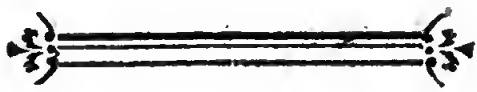
BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXIX
B
23
NAPOLI

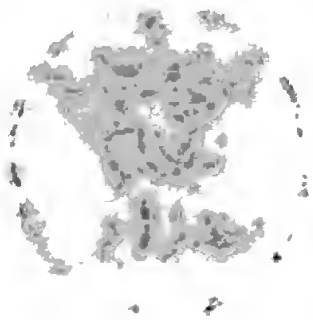
DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.



G—I



DICTIONNAIR

RAISONNÉ UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELL

CONTENANT

L'HISTOIRE

DES ANIMAUX, DES VÉGÉTAUX ET DES MINÉRA

Celle des Corps céleſtes, des Météores & des autre
principaux Phénomenes de la Nature;

AVEC

L'HISTOIRE ET LA DESCRIPTI

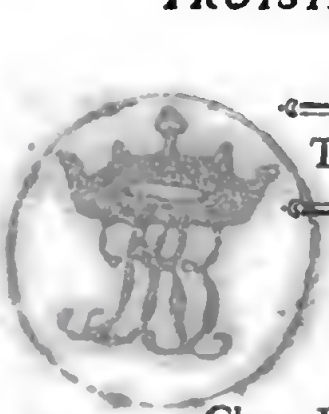
DES DROGUES SIMPLES TIRÉES DES TROIS REGNES,

Le détail de leurs uſages dans la Médecine, dans l'Écono
domeſtique & champêtre, & dans les Arts & Métier

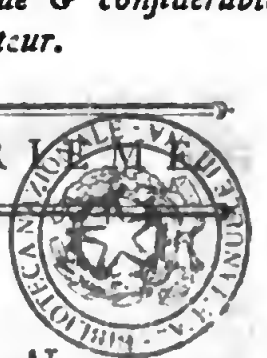
*Avec une Table concordante des Noms Latins, & le re
aux objets mentionnés dans cet Ouvrage.*

Par M. VALMONT DE BOMARE, Démonſtrateur d'Hi
Naturelle avoué du Gouvernement; Cenſeur Royal; Directeu
Cabinets d'Hiſtoire Naturelle, de Phyſique, &c. de S. A. S. M
Prince de Condé; Honoraire de la Société Économique de Be
Membre des Académies, Impériale des Curieux de la Nature,
périale & Royale des Sciences de Bruxelles; Aſſocié regnico
l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Beaux-Arts de Rouen
Sociétés Royales des Sciences de Montpellier, Littéraires de C
de la Rochelle, &c. d'Agriculture de Paris; Maître en Pharm

*TROISIEME ÉDITION, revue & conſidérable
augmentée par l'Auteur.*



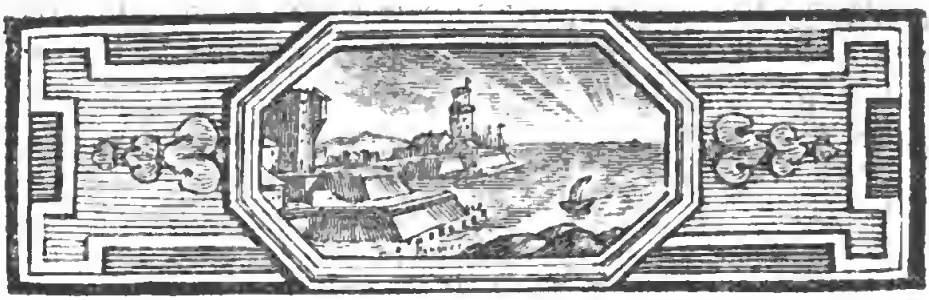
TOME QUATRIEME



A LYON,
Chez JEAN-MARIE BRUYSET Pere & Fil

M. DCC. LXXVI.

Digitized by Google



DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

D'HISTOIRE NATURELLE.

G.

GAAR. Poiſſon de l'île de Tabago, & qui eſt le même que l'*aiguille*. Voyez ce mot. Selon la grandeur de ce poiſſon, les Eſpagnols le nomment *grand-gaar*.

GABIRA. Eſpece de ſinge cercopitheque ou à queue, noir, de la grandeur d'un renard. *Voy.* SINGE.

GABOT ou JAVOT. Poiſſon ſaxatile, aſſez commun ſur nos côtes de l'Océan, & que les Anciens ont nommé *exocetus*, parce qu'il ſe met à ſec parmi les pierres pour dormir; ou *adonis*, parce qu'il ſemble avoir pour amies la mer & la terre. Ce poiſſon eſt long d'un pied & demi, de couleur d'or en quelques endroits, rouge en d'autres. Depuis les ouies juſqu'à la queue il a une ligne blanche: ſes ouies ſont petites; c'eſt ce qui fait qu'il reſte long-temps à ſec, parce qu'il reſpire très-peu d'air, & qu'il n'en eſt pas ſuffoqué: il ſe trouve dans des trous, ſous les rochers, avec les *orties de mer*, où il ſe plaît beaucoup. Les Pêcheurs, avant le flux de la mer, vont remuer les pierres pour

en prendre & en garnir les hameçons dont ils ſe ſervent à la pêche des congres & des chiens de mer. Quelquefois les Pêcheurs trouvent le gabot dormant fort tranquillement ; mais ils ne le prennent pas imprudemment avec la main, car il a des dents fort aiguës & qui font beaucoup de mal. Sur les côtes de Marſeille on voit une eſpece de gabot crêté qui a la figure du goujon : ſa couleur eſt tannée, marbrée : il eſt gliſſant comme une anguille & de la groſſeur du doigt index ; les nageoires des côtés ſont à l'envers, celles du ventre ſont des eſpeces de filets : il peut reſter trois ou quatre jours hors de l'eau ; il ſe nourrit de *cames* & d'*orties de mer*. Voyez ces mots.

Les Ichtyologues font mention d'autres eſpeces de ces poiſſons qui ne varient que par les couleurs ou par la grandeur.

GACHET. Nom donné à l'*hirondelle de mer* à tête noire. *Voyez ce mot.*

GAGOU. Grand arbre de la Guiane, que les habitans regardent comme une eſpece de cedre. *Voyez ce mot.* Son bois reſſemble pour la couleur à la pierre à fuſil : il eſt difficile à fendre, & l'on s'en ſert pour faire des canots.

GAIGAMADOU. Les Indiens prétendent que c'eſt une eſpece différente de l'*arbre à ſuif* ou de l'*ouarouchi*. Voyez ces deux mots. A Cayenne on les confond.

GAINIER. *Voyez* Arbre de Judée.

GALACTIT, *galaxias*, eſt une ſorte d'argile blanchâtre, endurcie, remplie de veines rouges, & qui a la propriété de rendre l'eau un peu mouſſeuſe & ſavoneuſe. En quelques contrées de l'Allemagne on s'en ſert pour les ulceres & les fluxions des yeux : elle conviendroit mieux pour dégraiſſer les étoffes. Le galactit eſt la même terre ou pierre ſi fameuſe chez les anciens Egyptiens, ſous les noms de *galaricide* & *galaricte*, dont on ſe ſervoit pour produire des enchantemens, &c. *Voyez* Hill, *Hiſt. nat. des Foſſiles*, & Boëc de Boot. Le galactit eſt le *pietra di ſarti* des Italiens.

GALANGA ou GRENOUILLE PÊCHEUSE, ou PÊCHEUR MARIN, *rana piſcatrix*. C'eſt un poiſſon cartilagineux, appelé des Italiens *diavolo di mare* ; on le

nomme à Marſeille *baudroie*, & à Montpellier *peſcheteau*. Il a une ſorte de reſſemblance avec la grenouille de marais; il ſemble n'être que tête & queue. Quand ce poiſſon eſt caché dans le ſable ou dans l'eau troublée, il leve ſes barbillons pour attirer les petits poiſſons qui les touchent & les mordent, les prenant pour une proie de leur compétence; mais auſſi-tôt le galanga ruſé & vorace courbe ſes barbillons très-près de ſa bouche, alors il s'élance ſur eux & les dévore. *Voyez* DIABLE DE MER.

GALANGA. Sous ce nom on trouve dans les boutiques deux eſpeces de racines qui viennent ſeches de l'Inde, & qui different beaucoup par la groſſeur: on les diſtingue en grande & en petite eſpece.

Le GROS ou GRAND GALANGA, *galanga major*, eſt une racine tubereuſe, noueuſe, genouillée, tortue, repliée & recourbée comme par articulation de diſtance en diſtance; diviſée en branches; entourée comme par des bandes circulaires; inégale, dure, ſolide, de la groſſeur d'un pouce, d'une odeur aromatique, d'un goût âcre de poivre & un peu amer; d'un brun rougeâtre en dehors & pâle en dedans: on nous l'apporte de l'île de Java & des côtes de Malabar, où il vient de lui-même: on le cultive auſſi en Chine: la plante dont on tire cette racine ſe nomme *bangula*.

Le PETIT GALANGA, *galanga minor, aut galanga Sinenſis*, eſt d'une forme ſemblable au précédent, mais en morceaux beaucoup plus menus & plus courts; il eſt également genouillé, brun en dehors, rougeâtre en dedans: il eſt d'un goût & d'une odeur bien plus vifs & plus aromatiques que le gros galanga: ſa ſaveur piquante tient du poivre & du gingembre. Le petit galanga vient d'une plante que les Indiens nomment *lagundi*: cette plante eſt compoſée de feuilles graminées comme le gingembre: ſes fleurs ſont blanches & comme en caſque: le fruit a trois loges pleines de petites graines arrondies. Le lagundi vient avec ou ſans culture en Chine & dans les grandes Indes, où ces racines ſe nomment *lavandou*. On nous apporte ces racines par morceaux deſſéchés: on s'en ſert pour fortifier l'eſtomac lorſqu'il eſt relâché. Le galanga eſt un puiſſant carmi-

natif; il provoque les regles & facilite la digeſtion. Les Indiens en aſſaiſonnent leurs alimens. Les Vinaigriers l'emploient dans la confection du vinaigre, au moins pour en augmenter la force.

L'huile pure des fleurs de galanga, qu'on tire aux Indes Orientales, eſt auſſi rare que précieuſe. M. *Tronchin* en reçut en 1749 du Gouverneur de Batavia une très-petite quantité, mais d'une qualité ſi parfaite, qu'une goutte ſuffit pour embaumer admirablement deux livres de thé.

GALARICIDE & GALARICTE. *V.* GALACTIT.

GALAXIE. Nom que quelques Naturaliſtes ont donné au *galactit*, ou à la *pierre de lait*, ou au *lait de lune*: voyez ces mots. Les Aſtronomes ſe ſont long-temps ſervi du mot *galaxie*, pour déſigner cette longue trace blanche & lumineuſe qui occupe une grande partie du ciel, & qui ſe remarque aiſément dans une nuit claire & ſereine, ſur-tout quand il ne fait point de lune: c'eſt ce que nous nommons aujourd'hui la *voie lactée*. Voyez ce mot.

GALBANUM. Gomme-réſine dont on nous apporte deux eſpeces dans le commerce: l'une eſt en larmes pures, & l'autre en pains viſqueux remplis d'impuretés. C'eſt une ſubſtance graſſe, d'une conſiſtance de cire, peu tranſparente, brillante, demi-inflammable, & demi-ſoluble dans l'eau froide, totalement diſſoluble dans le vin, dans le vinaigre, & à peu de choſe près dans l'eau chaude, mais difficilement dans l'huile & dans l'eſprit-de-vin: elle blanchit la ſalive. Sa couleur eſt jaunâtre extérieurement, blanchâtre dans l'intérieur, quelquefois brunâtre ou rouſsâtre, ſelon qu'elle eſt plus ou moins récente & pure; d'un goût amer, âcre, d'une odeur forte & puante.

Le galbanum nous vient de Syrie, de la Perſe & de quelques autres endroits du levant par la voie de Marſeille, où il en arrive quelquefois 30 ou 40 quintaux pour l'uſage de l'Europe. Cette gomme réſine découle avec ou ſans inciſion du métopion, plante férulacée ou ombellifere, connue ſous le nom latin *ferula Africana galbanifera*, *aut oreoſelinum Africanum galbaniferum fruteſcens aniſi folio*, TOURNEF. laquelle croît en Afri-

que, & sur-tout dans la Mauritanie : on la trouve aussi dans les grandes Indes. La quantité de gomme résine qui découle des jeunes tiges est modique ; il faut que les tiges ayent quatre ans pour en produire beaucoup. Si l'on ne fait pas d'incision, le suc découle de lui-même des nœuds des tiges ; mais pour en accélérer l'écoulement, on a coutume de couper la tige à deux ou trois travers de doigt de la racine, & le suc découle goutte à goutte. Quelques heures après il s'épaissit, se durcit, & on le recueille.

La racine du *galbanifere* est grosse, ligneuse & fibreuse ; ses tiges sont de la grosseur du pouce ; elles s'élevent à la hauteur de cinq pieds ; elles sont fongueuses en dedans, rondes, genouillées & partagées en quelques rameaux : chaque espace qui est entre les nœuds est couvert d'un feuillet membraneux d'où sortent les feuilles qui sont semblables à celles de l'anis ou à celles du persil, mais plus grandes & plus découpées, verdâtres, d'une saveur & odeur âcres : les tiges, les rameaux & les feuilles sont couvertes d'une liqueur de la couleur de la plante : ses fleurs naissent en ombelles ou parasols de couleur jaune. Lorsque la fleur est passée le calice devient un fruit composé de deux semences aplaties, d'un brun rousâtre, cannelées & bordées d'une aile mince & membraneuse, telles qu'on en peut voir dans les masses du *galbanum* qui en contiennent toujours beaucoup. Telle est la description du galbanifere que quelques Curieux font croître dans des serres, & qui a réussi durant quelques années dans le Jardin Royal de Paris.

Toute cette plante abonde en un suc visqueux, laiteux, clair, qui se condense en une larme semblable à tous égards au *galbanum*, & que les Arabes ont appelé *chéné*.

Le galbanum, pris intérieurement, dissout la pituite qui est tenace, c'est pourquoi il est utile pour l'asthme & la toux invétérée : il dissipe les vents & purge les lochies, il soulage les maladies hystériques qui viennent d'obstructions de la matrice : on le recommande aussi contre les poisons coagulans : sa fumigation est utile dans la suffocation de la matrice & dans les re-

doublemens épileptiques : appliqué extérieurement il amollit & fait mûrir les bubons & les tumeurs ſquirreuſes : étendu ſur une peau de chamois apprêtée & appliquée enſuite ſur l'ombilic, il adoucit les mouvemens ſpaſmodiques & les convulſions des membres. On emploie du galbanum dans pluſieurs onguens & emplâtres & dans la grande thériaque : cette ſubſtance étoit autrefois employée pour tant de maux, qu'il arrivoit ſouvent que le ſuccès ne répondoit pas à l'attente ; c'eſt de-là qu'eſt venu le proverbe, *donner du galbanum*, pour ſignifier, amuſer par des paroles peu effectives.

Malgré la puanteur qu'exhale le galbanum, cette gomme-réſine entroit dans la compoſition du parfum qui devoit être brûlé ſur l'autel d'or. *Exod. ch. xxx. verſ. 34.* Ce parfum ne déplairoit point aujourd'hui à nos femmes hyſtériques & à nos hommes hypocondriaques ; peut-être ne ſeroit-il pas difficile de trouver les mêmes cauſes analogiques qui le rendoient autrefois agréable ou néceſſaire au peuple Juif par ſon influence : mais cette diſcuſſion nous meneroit trop loin. La réflexion de ce paragraphe eſt de M. le Chevalier *de Jaucourt.*

GALBULES. Nom donné à la tête ou noix de cyprès. *Voyez* CYPRÈS.

GALÉ ou GALÉ. *Voyez à l'article* MYRTHE BATARD, *& le mot* ARBRE DE CIRE.

GALEGA. Plante dont il eſt parlé ſous le nom de *Rue de chevre.* Voyez ce mot.

GALENE, *galena plumbi.* C'eſt la mine de plomb la plus commune & la plus brillante : elle eſt en cubes, & toujours minéraliſée par le ſoufre. *Voyez le mot* GALENE *à l'article* PLOMB.

GALENE DE FER. Eſpece de *wolfram.* Voyez ce mot & l'article FER.

GALÉOTE. *Voyez* GALIOTE.

GALERA. *Voyez* TAYRA.

GALERE. C'eſt une eſpece de zoophyte ou de molluſque qu'il eſt utile de connoître. Il eſt ovale : ſa groſſeur égale quelquefois celle d'un œuf d'oie : il paroit ſur la ſurface de la mer comme un amas d'écume tranſ-

parente, remplie de vent, ou comme une veſſie peinte de vives couleurs, où le blanc, le rouge & le violet ou le bleu argenté d'un brillant de talc dominent. C'eſt un animal dont le corps eſt compoſé de membranes cartilagineuſes, & d'une peau très-mince, élaſtique & remplie d'air qui le ſoutient ſur l'eau, & le fait flotter perpétuellement au gré du vent & des lames, qui le jettent ſouvent ſur le rivage, où il demeure échoué ſans ſe pouvoir remuer, juſqu'à ce qu'une autre onde le reporte dans l'eau : il a huit eſpeces de jambes faites comme des lanieres, dont quatre lui ſervent de jambes pour nager ou ramer, & les quatre autres de vergues à voiles, qu'il éleve & tend en l'air pour prendre le vent & ſe ſoutenir mieux ſur l'eau : c'eſt ce qui lui a fait donner le nom de *galere*. Ce zoophyte ne s'enfonce jamais dans l'eau, même en le frappant ; mais il s'attache à ce qu'il rencontre par le moyen de ſes jambes qui ſont comme gluantes. On a de la peine à obſerver de près les mouvemens de cet animal : ſi on le touche, il ceſſe de remuer, & embraſſe fortement le corps ſur lequel il eſt poſé, de maniere qu'il faut faire effort pour l'en arracher : peut-être que cette adhérence eſt due en partie à l'humeur gluante dont ſes jambes paroiſſent être entiérement couvertes. Si l'on vient à marcher deſſus, lorſqu'il eſt à terre, il ſe creve & rend un bruit ſemblable à celui d'une veſſie de carpe qu'on écraſe d'un coup de pied. On n'y peut diſtinguer ni bouche, ni aucune autre ouverture. Quels ſont les canaux par où coule le ſuc nourricier ? comment cet animal ſe multiplie-t-il ?

On trouve des galeres ſur toutes les côtes des îles de l'Amérique, & particuliérement dans le golfe du Mexique, après les coups de vents & les groſſes marées. On l'appelle *velette* ou *veſſie de mer* ſur la Méditerranée, & *moucieu* au Bréſil ; on l'appelle auſſi *frégate*. Son apparition vers les côtes eſt un préſage infaillible d'une prochaine tempête.

On prétend que cet animal porte un poiſon ſi ſubtil, ſi cauſtique, ſi violent, que s'il touche la chair de quelqu'autre animal, il y cauſe une chaleur extraordinaire, avec une inflammation & une douleur auſſi pénétrante,

que ſi cette partie avoit été arroſée d'huile bouillante. On ajoute que la douleur que cauſe ſon attouchement, croît à meſure que le ſoleil monte ſur l'horizon, & elle diminue à meſure qu'il deſcend, enſorte qu'elle ceſſe tout-à-fait un inſtant après qu'il eſt couché. Ce phénomene eſt des plus ſinguliers. Au reſte, pour diſſiper ces douleurs, on ſe ſert d'eau-de-vie battue avec un peu d'huile d'acajou. Ce qu'il y a encore de ſurprenant dans cet animal, c'eſt qu'il corrompt & empoiſonne la chair des poiſſons qui en ont avalé, ſans cependant les faire mourir.

M. *J. P. Dana*, Piémontois, a donné une Diſſertation ſur la galere, qu'il place dans un genre connu ſous le nom d'*armeniſtaire*.

GALERES. Nom qu'on donne aux *éphemeres*, eſpeces de mouches aquatiques, & à une eſpece de cruſtacée marin qui a quantité de rames.

GALERUQUE, *galeruca*. Ce genre d'inſecte ſe diſtingue de la chryſomele proprement dite, parce que les antennes de la chryſomele vont en groſſiſſant vers le bout, au lieu que celles de la galeruque ſont par tout d'une égale groſſeur; le corps de la chryſomele eſt ſphérique, au lieu que celui de la galeruque eſt plus alongé. On trouve les larves de cet inſecte ſur les feuilles de l'orme, du bouleau, & de pluſieurs autres arbres; mais une eſpece très-ſinguliere eſt la galéruque aquatique, qui vit au fond de l'eau ſur les feuilles du potamogeton (*épi-d'eau*), & les dévorent. Ces larves tirées hors de l'eau ne paroiſſent point du tout mouillées. Il paroît qu'il tranſpire de leur corps quelque matiere graſſe, qui ne permet pas à l'eau de s'y attacher; de même que les plumes des canards & d'autres oiſeaux aquatiques ſont enduites d'une eſpece d'huile, qui les empêche d'être mouillées par l'eau dans laquelle ces oiſeaux vivent ordinairement.

GALET, *ſiliculus*. On donne ce nom à des pierrailles ovales, ou aplaties, ou arrondies, & de différentes couleurs, qu'on trouve au fond des rivieres & ſur la greve des mers & des fleuves, ſur-tout dans les ports & havres, & ſouvent en ſi grande abondance, qu'ils les gâtent & les comblent, à cauſe que la mer les pouſſe

d'un côté & le courant de l'autre. Ces ſortes de pierres varient beaucoup pour la compoſition, étant ou de quartz ou de marbre, ou de jaſpe, ou de granite, ou d'autres cailloux, tels que les pierres à fuſil, en un mot, ſelon les eſpeces de maſſes pierreuſes qui bordent ou ſervent de ſol aux eaux; les galets n'en ſont que les débris. Il eſt aiſé de comprendre que la figure & le poli des galets leur viennent d'avoir été long-temps battus, agités par les flots & par les coups de vent, & uſés les uns contre les autres. A l'égard des galets qu'on trouve dans les terres, les vallées & les montagnes, il faut ſoupçonner qu'ils y ont été portés de main d'hommes, ou dépoſés lors d'une alluvion très-conſidérable, qui a baigné de tels endroits, ſoit par les eaux de la mer qui ont pu y ſéjourner autrefois. Quand un *galet* de riviere ou de mer a une ſorte d'écorce, l'on peut dire qu'il eſt encore dans ſon état naturel ou primitif; mais plus un galet eſt liſſe, ſans écorce & petit, plus il a roulé, c'eſt-à-dire, qu'il a ſouffert un frottement long & violent.

GALINE. En Languedoc on donne ce nom à la torpede. *Voyez* TORPILLE.

GALIOTE ou GALÉOTE. C'eſt un lézard d'Arabie, de différentes couleurs, & qui court comme les chats dans les maiſons & ſur les toits: c'eſt un domeſtique fidele & familier, qui ſe nourrit d'araignées & de rats. Cet animal qui ſe trouve auſſi dans les Indes, a le deſſus du corps varié magnifiquement de roux & de jaune foncé, le ventre d'un cendré jaune, la tête plate & couverte de petites écailles pointues d'un jaune pâle, qui regnent auſſi le long du cou juſqu'à l'extrémité de la queue.

GALIPOT ou BARRAS. Eſpece de réſine. *Voyez aux articles* PIN & SAPIN, *&c.*

GALIPOT D'AMÉRIQUE. Nom donné à la réſine chibou, dont il eſt parlé à l'article *Gommier d'Amérique.* Voyez ce mot.

GALLE, *galla.* On a donné le nom de *galle* à ces excroiſſances ſingulieres, à ces tubéroſités qui s'élevent ſur les différentes parties des plantes, des arbres, & qui doivent leur naiſſance à des vers d'inſectes qui

ont crû dans l'intérieur, ou à des insectes qui y logent leurs œufs. Elles imitent si bien les productions naturelles des plantes, qu'au premier coup d'œil on est porté à en prendre plusieurs pour leurs fruits, & d'autres pour leurs fleurs. Mais ces fruits apparens ont pour noyau ou pour amande un insecte, & au-dessous de ces especes de fleurs on trouve également un insecte au lieu de graines.

Ces galles nous font voir une prodigieuse variété de formes, de couleurs & de consistances, variété qui est due en partie aux différentes especes d'insectes qui ont occasionné leur formation. Une mere insecte qui, pour l'ordinaire, est une mouche à quatre ailes, ou quelquefois une mouche à deux ailes, un papillon, un scarabée, en un mot une mouche ichneumone, un cinips, a été pourvue d'un instrument propre à percer, ou à entailler le bois, l'écorce ou les feuilles; elle le porte au derriere, c'est une tariere ou un aiguillon: ceux des meres de différentes classes sont ordinairement faits sur différens modeles. Nous ne pouvons pas distinguer à la vue tout ce qu'il y a dans la structure de ces instrumens, mais nous en appercevons assez pour l'admirer: (on peut voir au mot MOUCHE A SCIE, la description d'une de ces tarieres d'une structure tout-à-fait étonnante.)

Dans des insectes très-petits, tels que sont les différentes especes de mouches à quatre ailes qui font naître les différentes especes de galles du chêne, l'aiguillon est très-grand par rapport à la grandeur de l'insecte; la Nature a cependant trouvé moyen de le loger dans le corps même; il y est recourbé & contourné. Quand la mouche veut, elle fait sortir cet instrument de son corps; avec la pointe elle perce tantôt une feuille, tantôt un bourgeon, tantôt un jet d'arbre, & elle dépose un œuf dans le trou quelle a formé. Quelquefois la même mouche perce ainsi plusieurs trous les uns après les autres, dans chacun desquels elle laisse un œuf. Chaque cellule sert de logement à chaque individu.

Les endroits de l'arbre qui ont été blessés, ou ce qui est la même chose, ceux à qui un ou plusieurs

œufs ont été confiés, végetent plus vigoureuſement que le reſte, parce que la ſeve ſe porte plus abondamment en cet endroit; elle s'y accumule, la plaie ſe ferme très-vite, & l'endroit où elle eſt ſe gonfle. Il y paroît bientôt une nouvelle production, qui n'eſt autre choſe que la galle dont nous parlons; elle devient le domicile du ver qui y trouve le vivre & le couvert. De ces galles les unes ſont à-peu-près ſphériques, petites, de la groſſeur d'un grain de groſeille; d'autres deviennent groſſes comme des noix; & d'autres comme de petites pommes: quelques-unes ſont colorées comme les plus beaux fruits, & l'œil les prend même pour de vrais fruits: les unes ſont liſſes, les autres ſont épineuſes; les unes ont une chevelure bien ſurprenante, telle que le bedeguar qui ſe trouve ſur le roſier; d'autres ſemblent de petits artichaux; d'autres pourroient être priſes pour des fleurs. La ſubſtance de quelques-unes eſt ſpongieuſe: il y en a même certaines qu'on mange en quelques pays, & qu'on porte au marché. Les Voyageurs nous rapportent qu'à Conſtantinople on vend au marché des galles ou pommes de ſauge: voyez auſſi *Beſonge* à l'article *Puceron*. Sans aller chercher des exemples ſi loin, des payſans des environs du bois de Saint-Maur, près de Paris, ſe ſont aviſés de manger de ces galles en pommes, priſes ſur le lierre terreſtre: ils les ont trouvées très-bonnes: leur ſaveur eſt aromatique. Il faut les cueillir de bonne heure avant qu'elles ſoient trop ſeches & trop filamenteuſes; cependant il n'y a pas lieu de penſer qu'elles parviennent jamais à être miſes au rang des bons mets: d'autres ſont plus dures que le bois. Enfin parmi les galles, il y en a pluſieurs dont les Arts font un grand uſage; telles ſont les *noix de galle* d'Alep. *Voyez ce mot.*

L'œuf qui a été enfermé dans une galle naiſſante, y croît lui-même; & ce n'eſt qu'après que cet œuf a pris un aſſez grand accroiſſement, que l'inſecte en ſort, ordinairement ſous la forme de ver. Ce ver, par la ſuite, ſe métamorphoſe, ſoit en une mouche à deux ailes, ſoit en une mouche à quatre ailes, ſoit en un ſcarabée, ſelon l'eſpece dont il eſt lui-même. Après

avoir ſubi ſa derniere transformation, il quitte ce logement, où il a été ſi bien défendu contre toutes les intempérances de l'air, & qui lui a donné à vivre. Il y a quelques inſectes de galles, qui ſont de fauſſes chenilles, & des vers de ſcarabées, qui ſortent de leurs galles, lorſqu'ils ſont prêts à ſe transformer pour la premiere fois.

Dans l'inſtitution de la Nature, ces inſectes eux-mêmes doivent ſervir à nourrir d'autres inſectes. Des mouches carnaſſieres, & qui donnent naiſſance à des vers carnaſſiers, ſont munies de tarieres qui valent bien celles des mouches qui font naître les galles. La mouche carnaſſiere va percer une galle; elle dépoſe un œuf dans ſa cavité; il en naît un ver qui mange celui qui ſembloit devoir être en ſureté dans un logement environné de murs ſolides & épais.

La quantité de vers étrangers, introduits dans les galles, les variétés de leurs eſpeces & des belles mouches qu'ils donnent, ſont encore de véritables merveilles. Il ſort des galles plus de mouches qui doivent leur naiſſance aux vers étrangers, qu'il n'en ſort de celles qui la doivent aux habitans naturels. *Voy.* CINIPS & ICHNEUMONS.

Entre ces diverſes eſpeces de galles, les unes ne nous offrent qu'une grande cavité, dans laquelle pluſieurs inſectes vivent & croiſſent enſemble: ou diverſes cavités plus petites, entre leſquelles il y a des communications. L'intérieur de quelques autres eſt rempli de pluſieurs cellules, quelquefois au nombre de plus de cent, & quelquefois ſeulement au nombre de trois ou quatre, qui toutes ſont ſéparées les unes des autres par une cloiſon. Enfin d'autres, quoiqu'aſſez groſſes, ne ſont occupées, dans leur cavité, que par un ſeul inſecte. On reconnoît qu'une galle ſur l'arbre eſt encore habitée par les inſectes, lorſqu'on ne voit point qu'elle ſoit percée nulle part. Les inſectes de certaines galles ſont ſi petits, qu'on ne peut les appercevoir qu'avec une loupe.

GALLES DE CHÊNE ou FAUSSES GALLES. Les pommes de chêne & les raiſins de chêne, ſont, ſelon les Naturaliſtes, des excroiſſances produites par la piqûre

de certains moucherons qui y dépoſent leurs œufs & qui y produiſent des vers : ces excroiſſances ſont aſtringentes. *Voyez* NOIX DE GALLES.

GALLES DE LA GERMANDRÉE. M. *de Réaumur* a obſervé que tandis que les *galles* des autres plantes ſont produites ſur les feuilles, celles de la germandrée le ſont ſur la fleur ; & pour ſurcroît de ſingularité, par une punaiſe, le ſeul inſecte connu de ſa claſſe, qui ſe forme & croiſſe dans ces ſortes de tubercules monſtrueux. Cet inſecte eſt niché en naiſſant dans la fleur toute jaune du *chamædris* (germandrée), & il la ſuce avec ſa trompe. La fleur ſucée croît beaucoup ſans pouvoir s'ouvrir ; parce que ſa levre qui devroit ſe dégager du calice fait par les autres pétales, y reſte retenue à cauſe qu'elle a pris trop de volume, & la petite nymphe de punaiſe y conſerve ſon logement clos. *Voyez* GERMANDRÉE & PUNAISE.

GALLE RÉSINEUSE DU PIN. Cette galle ſe rencontre ſur les jeunes branches du pin dans toutes les ſaiſons de l'année. Elle a une forme ovale, & eſt longue d'un pouce environ, d'une couleur blanchâtre ſale : elle devient brune en vieilliſſant. Cette galle eſt de ſubſtance réſineuſe, car elle eſt diſſoluble dans l'eſprit-de-vin. On trouve dans ſon intérieur une petite chenille qui fait ſa nourriture de la ſubſtance réſineuſe de la partie de la branche renfermée ſous la galle. Elle s'accommode de cette réſine, & réſiſte à l'odeur de l'huile eſſentielle qu'on en retire ; tandis que toute autre chenille en périt au bout de deux ou trois minutes. Ces obſervations ſont de M. *Géer*, & ſont inſérées dans le Tome II des Mémoires préſentés à l'Académie.

Cet article fournit un exemple que pluſieurs inſectes trouvent la vie & le couvert ſur de certaines plantes. C'eſt au ſoin qu'ils prennent d'y loger leurs petits, que nous devons l'invention ou la matiere des plus belles couleurs, rouges, noires, &c. que l'on emploie tant en peinture qu'en teinture : notre reconnoiſſance, ni notre admiration, n'égalent pas le ſervice de ces inſectes.

GALLINACE, *Voyez* PIERRE DE GALLINACE.

CALLINASSE ou GALLINAZA. Nom que les Eſpagnols donnent à un oiſeau noir de la groſſeur d'un dinde ; il ſe trouve au Pérou. *Garcilaſſo Jaca* dit que les habitans du pays le nomment *ſuyuntu* (qu'il faut prononcer *ſouyontou*). Cet oiſeau, qui eſt d'une odeur déſagréable, eſt très-goulu, très-carnaſſier : il vit de charognes comme les corbeaux, & enleve les immondices des chemins.

Le gallinaza, (les Eſpagnols prononcent *gaillinaça*) ſe rencontre auſſi dans le Mexique, où il y eſt appelé *aura* & *troſillot*. Voyez le mot AURA.

GALLINE. *Voyez à l'article* ROUGET.

GALLINSECTES. Les Naturaliſtes modernes donnent ce nom à des inſectes qui reſſemblent fort à des galles, mais qui n'ont de commun avec elles que la reſſemblance extérieure. C'eſt ſur les arbres, ſur les arbriſſeaux, & communément ſur des plantes qui paſſent l'hiver, que naiſſent & croiſſent les gallinſectes : il faut à ces ſortes d'animaux, une plante qui les nourriſſe près d'un an, terme auquel eſt fixée la durée de leur vie.

Il y a peu d'arbres & d'arbuſtes, dans notre pays, qui n'en nourriſſent différentes eſpeces : on les y reconnoît à leur figure & à leur couleur. Elles naiſſent toutes d'aſſez petits animaux. Après leur accroiſſement, les unes ſemblent être de petites boules attachées contre une branche par une très-petite partie de leur circonférence : elles ſont ordinairement groſſes comme un grain de poivre ; d'autres ſont comme ſphériques, excepté la partie plate par où elles ſont attachées à l'arbre. Il y en a qui ont la figure d'un rein ou d'un bateau renverſé ; & elles ſont toutes appliquées aux petites branches par la partie la plus échancrée ou enfoncée de leur corps. Les couleurs des gallinſectes n'ont rien de bien frappant : communément elles en ont une qui tire plus ou moins ſur le marron : il y en auſſi de rougeâtres, de violettes, & d'un beau noir ; d'autres dont le fond eſt jaune, avec des ondes brunes. M. *de Réaumur* en a trouvé de brunes veinées de blanc.

Les pêchers & les orangers ont des gallinſectes faites en bateau renverſé ; & ce ſont de tous les arbres ceux

deſquels on eſt plus attentif à les ôter. Les Jardiniers les appellent improprement *punaiſes d'orangers:* ces gallinſectes ſont les plus communes, & celles ſur leſquelles on a fait des obſervations dont on peut faire l'application aux autres eſpeces.

Les gallinſectes ſont preſque toujours nuiſibles aux arbres: il y en a cependant de très-utiles, & dont on déſire la multiplication; telle eſt celle du kermès, appelée *coccus* ou *graine d'écarlate*. Voyez KERMÈS.

Ces ſortes d'animaux parviennent à leur dernier terme d'accroiſſement à la fin de Mai & au commencement de Juin. Il faut obſerver les gallinſectes dans tous les temps pour les bien connoître; ſans cette exactitude, on les prend aiſément pour des coques où divers inſectes renferment leurs œufs. L'inſecte a ſix jambes, qu'il tient appliquées contre ſon corps: il y en a quatre plus aiſées à diſtinguer que les autres. La derniere paire de celles-ci eſt immédiatement au-deſſus du premier des cinq anneaux. Au-deſſus de la premiere paire de jambes on apperçoit une eſpece de petit mamelon, qui eſt la partie par le moyen de laquelle l'inſecte ſe nourrit. La gallinſecte couvre ſes œufs de ſon corps, qui leur tient lieu d'une coque bien cloſe. La ponte étant finie, l'inſecte meurt bientôt, & à la même place où il s'étoit fixé depuis long-temps: ſon corps ſe deſſeche, & ce cadavre qui ſemble transformé en une eſpece de coque, ſert de berceau à ſa famille. Selon M. *de Réaumur*, les petites gallinſectes ſont douze jours à éclore, & ne prennent l'eſſor que pluſieurs jours après leur naiſſance: il y a des Auteurs qui ont compté depuis mille juſqu'à deux mille œufs ſous certaines eſpeces de gallinſectes. Celles qui ſont nouvellement nées ſur les pêchers, commencent à ſortir de deſſous le ſquelette de leur mere au commencement de Juin. Les fourmis qui, comme nous l'avons dit, indiquent les pucerons, indiquent auſſi les gallinſectes des pêchers. Ces inſectes tirent des feuilles ſous leſquelles ils ſe fixent la ſubſtance propre à leur nourriture & à leur accroiſſement: ils ne rongent point les feuilles; ils en pompent le ſuc avec leur trompe, qui ne ſe laiſſe diſtinguer que dans les groſſes gallinſectes.

L'expérience a appris aux Jardiniers fleuriſtes à nettoyer de leur mieux leurs arbres fruitiers des gallinſectes, & ſur-tout les orangers & les pêchers ; ſans quoi elles épuiſent, en quelque ſorte, la ſève de ces arbres ; ce qui les fait languir, & même périr.

Les gallinſectes tombent en automne avec les feuilles ſur leſquelles elles ſont attachées ; mais elles regagnent bientôt l'arbre, & s'y fixent. C'eſt en Avril qu'elles ſe défont de leur vieille peau ; après quoi elles croiſſent très-vîte, & prennent la figure de galles : arrivées au dernier terme d'accroiſſement, (en Mai) elles ſont en état de pondre.

De petites mouches fort jolies, à deux aîles, dont la tête, le corps, le corſelet, & les ſix jambes ſont d'un rouge foncé, ſont les mâles qui fécondent les gallinſectes : la fin d'Avril eſt la ſaiſon de leurs plaiſirs. Ces mâles ont une forme bien différente de leur femelle, & une grandeur bien diſproportionnée. Autant les femelles ſont immobiles, autant on voit un même mâle actif, léger, aller ſucceſſivement ſur pluſieurs femelles, les parcourir chacune d'un bout à l'autre, d'un côté à l'autre, tenant toujours la partie en forme d'aiguillon inclinée vers leur corps. Parcourant ainſi ſon ſérail, & paſſant en revue ſes femelles, enfin il s'arrête, il ſe fixe ; & quand il s'eſt placé ſur la partie ſexuelle d'une femelle toute prête à le recevoir, il introduit la partie qui fait la fonction néceſſaire à la reproduction.

Différentes eſpeces de nos chênes fourniſſent auſſi des gallinſectes, arrondies, groſſes comme de petits pois, qui y tiennent par une baſe circulaire aſſez étroite, & qui reſſemblent beaucoup au kermès. La charmille, l'épine, la vigne, font auſſi voir des gallinſectes, dont les œufs paroiſſent être dans une coque de ſoie. Enfin, M. *de Réaumur* cite une eſpece de gallinſecte brunâtre, liſſe & ſemblable à une valve de la moule de mer.

Pro-Gallinſectes.

On donne ce nom à de petits animaux qui tiennent beaucoup des caracteres des gallinſectes, mais qui en ont pourtant qui leur ſont particuliers. Les pro-gallinſectes

linſectes paſſent une grande partie de leur vie attachées contre l'écorce des arbres, ſans changer de place & ſans ſe donner de mouvemens ſenſibles ; cependant on les reconnoit en tout temps pour des animaux ; ſi on les regarde avec la loupe, on diſtingue toujours leurs anneaux : on a étudié encore peu cette eſpece d'animaux. La cochenille eſt peut-être la pro-gallinſecte la plus importante à examiner. *Voyez* COCHENILLE.

On connoît une pro-gallinſecte qui ſe tient volontiers ſur l'orme : elle eſt petite & peu allante ; on la trouve dans les bifurcations des petites branches qui n'ont qu'un an ou deux ; on en trouve quelquefois contre les branches & les petites tiges. Leur dernier terme d'accroiſſement eſt fait en Juillet. La vue ne peut néanmoins diſtinguer qu'une petite maſſe ovale & convexe, d'un aſſez mauvais rouge-brun, entourée d'un cordon blanc & cotonneux. La partie ovale eſt le deſſus du corps de l'inſecte ; on y reconnoît, avec la loupe, des anneaux ; du reſte l'animal eſt parfaitement immobile : il ne montre ni tête ni jambes, tout eſt caché par un bourrelet cotonneux, qui ne laiſſe à découvert que la partie ovale. Cette matiere cotonneuſe fait une eſpece de nid, en forme de corbeille & comme goudronné, dans lequel l'inſecte eſt logé en grande partie. Son ventre, qui poſe ſur le fond de ce nid, ſe trouve ſéparé de l'arbre par une couche de coton. Ce nid eſt non-ſeulement deſtiné à mettre le corps de l'inſecte plus à ſon aiſe, mais auſſi à recevoir les petits qui doivent naître en Juin ou en Juillet. En retirant alors la pro-gallinſecte de ſon nid, on trouve dans le fond & dans les inégalités des côtés un grand nombre de petits, vivans, dont la couleur eſt d'un blanc jaunâtre. Ils portent devant eux deux petites antennes ; leur corps eſt aſſez ſemblable à celui des gallinſectes nouvellement nées. Ils marchent ſur ſix jambes, aſſez courtes : on a de la peine à reconnoître leur trompe ou ſuçoir. Quand la mere pro-gallinſecte met ſes petits au jour, ils ſortent par l'anus, ou par une ouverture qui en eſt proche : ils paſſent ſous le corps de la mere, qui s'aplatit à meſure qu'elle ſe vide. L'enfantement fini, la mere périt : elle ſe deſſeche, & par la ſuite elle tombe du

nid. On eſt encore incertain ſi les mâles des pro-gallinſectes ſont ailés.

La *graine de Pologne*, dont nous avons parlé à l'article *cochenille du Nord*, eſt encore une pro-gallinſecte ou un ver à ſix jambes, qui porte également ſur la tête deux antennes, & qui a d'ailleurs une reſſemblance générale avec la gallinſecte & la pro-gallinſecte. Ce ver du Nord pond des œufs; de très-petites mouches à deux ailes blanches & bordées de rouge, qui ſortent de la graine d'écarlate, en ſont les mâles. *Voyez au mot* COCHENILLE DU NORD.

GALLIOTE ou GALIOT. *Voyez* BÉNOITE.

GAMAICU. Nom que les Indiens donnent tantôt à un morceau de madrépore foſſile, tantôt à une concrétion pierreuſe, ronde, protubérancée, ſemblable aux *ſtalagmites* ou *oolites*. Voyez ces différens mots. Les Indiens attribuent au gamaïcu des vertus merveilleuſes.

GAMMA DORÉ, *gamma aureum*. On donne ce nom à un phalene ou papillon nocturne, dont les ailes ſont agréablement variées & d'un brun nébuleux. On diſtingue ſur chaque aile ſupérieure le *gamma* ou *lambda* des Grecs bien marqué de couleur d'or, quelquefois blanchâtre. Sa chenille eſt, dit M. *Deleuze*, une arpenteuſe verte à douze jambes. Ce papillon ſe trouve ſur la matricaire, ſur la bourrache & ſur la laitue. Le gamma qui n'eſt point doré, eſt le *double C*, ou le *gamma vulgaire*. Voyez *Double C*.

GAMMAROLITES ou CRABITES, *gammarolitus*. Les Lithologiſtes donnent ce nom aux foſſiles congéneres, aux *aſtacolites* & aux *cancrites*, c'eſt-à-dire, à des cruſtacées enſevelis dans la terre, & qui y ſont devenus très-durs, ou qui y ont changé de nature : tels ſont les crabes. On voit dans les cabinets des Curieux, des crabes pétrifiés ou foſſiles, que l'on trouve abondamment ſur les côtes de Coromandel, de Malabar & de Schepy, île Angloiſe. *Voyez* CRABE.

GANDOLA. *Voyez* BASELLE.

GANTS DE NOTRE-DAME. Quelques-uns donnent ce nom à la *digitale*, à la *gantelée* & à l'*ancolie*. Voyez ces mots.

GANGA. Cet oiſeau qu'on nomme vulgairement *gélinote des Pyrenées*, eſt de la groſſeur d'une perdrix griſe; elle a le tour des yeux noir, & point de flammes ou ſourcils rouges au-deſſus des yeux; ſon bec eſt preſque droit; l'ouverture des narines eſt à la baſe du bec ſupérieur, & joignant les plumes du front; le devant des pieds couvert de plumes juſqu'à l'origine des doigts; les ailes aſſez longues, la tige des grandes plumes des ailes noire, les deux pennes du milieu de la queue une fois plus longues que les autres, & fort étroites dans la partie excédante; les pennes latérales vont toujours en s'accourciſſant de part & d'autre juſqu'à la derniere. La femelle eſt de la même groſſeur que le mâle; mais elle en differe par ſon plumage, dont les couleurs ſont moins belles, & par les filets de ſa queue qui ſont moins longs. On trouve cette eſpece d'oiſeau dans la plupart des pays chauds de l'ancien continent, en Eſpagne, dans les parties méridionales de la France, en Italie, en Syrie, en Turquie, en Arabie, en Barbarie & même au Sénégal.

GANGUE, *matrix mineralium & metallorum.* Ce nom qui eſt allemand, & qui ſignifie en cette langue *filon* ou *veine métallique*, ſe donne à des terres endurcies ou à des pierres de roches qui contiennent ou renferment des matieres minérales & métalliques. Ces pierres étrangeres à la nature des minéraux mêmes, ſont tantôt du quartz, tantôt du ſpath ou du ſchiſte, &c. Elles ſe réduiſent en ſcories dans la fuſion des métaux ou demi-métaux.

GANTELÉE ou GANTS DE NOTRE-DAME. *Voyez* CAMPANULE.

GARAGAY. Oiſeau de proie de l'Amérique: il eſt de la grandeur & groſſeur du milan; ſa tête eſt blanche, de même que les extrémités de ſes ailes: ſa nourriture conſiſte en œufs de crocodiles & de tortues, qu'il ſait découvrir aux bords des rivieres, ſous les ſables où ils ſont cachés. Les oiſeaux *aura* & *gallinaſſes* pourſuivent les garagays pour leur enlever leur proie. *Voy.* GALLINASSE & AURA.

GARANCE, *rubia.* Il y a pluſieurs eſpeces de garance, qui toutes fourniſſent de la teinture. L'azala

ou izari de Smyrne, que l'on emploie à Darnétal & à Aubenas pour faire les belles teintures incarnates à la façon d'Andrinople, eſt une vraie garance. Il en croît naturellement quelques eſpeces dans les haies, dans les bois, & dans les joints des pierres de murailles des jardins, dont les racines, lorſqu'elles ſont ſéchées avec précaution, fourniſſent d'auſſi belle teinture que l'azala de Smyrne. M. *Dambournay*, des Académies des Sciences & d'Agriculture de Rouen, a cultivé une eſpece de garance qui s'eſt trouvée ſur les rochers d'Oizel en Normandie : les racines de cette plante lui ont donné une auſſi belle teinture que l'azala. Suivant les expériences de M. *Guettard*, on peut tirer auſſi une couleur rouge des caille-laits.

Le grand Colbert qui ne négligeoit rien de tout ce qui pouvoit faire valoir les avantages naturels du Royaume, regrettant les ſommes immenſes qui en ſortoient tous les ans pour le commerce de cette racine, eſt le premier Miniſtre qui ſoit entré dans le détail de tout ce qui regarde la culture & la préparation de la garance. *Voyez l'inſtruction générale pour les teintures, du mois de Mars 1671.*

L'eſpece de garance que l'on cultive le plus ordinairement pour la teinture, eſt le *rubia tinctorum ſativa.* Cette plante pouſſe des tiges qui ſe ſoutiennent aſſez droites, longues de trois ou quatre pieds, quarrées, noueuſes, rudes au toucher ; chaque nœud eſt garni de cinq ou ſix feuilles qui font l'anneau autour de la tige. Ces feuilles ſont longues, étroites, garnies à leurs bords de dents fines & dures qui s'attachent aux habits. Les fleurs ſont d'un jaune verdâtre ; elles naiſſent vers les extrémités des branches, & ſont d'une ſeule piece en godet. Il leur ſuccede un fruit compoſé de deux baies attachées enſemble, d'abord verdâtres, puis rouges, enfin noirâtres quand elles ſont tout-à-fait mûres. Chaque baie contient une ſemence preſque ronde. Les racines de cette plante ſont longues, rampantes, de la groſſeur d'un tuyau de plume, ligneuſes, rougeâtres, & elles ont un goût aſtringent.

C'eſt cette même eſpece de garance, dont on fait des plantations en Zélande, & aux environs de Lille,

On la deſſeche, on la pulvériſe, & on l'envoie vendre en France ſous le nom de *garance*, *grappes de Hollande*. Il n'eſt pas poſſible de faire un auſſi bel incarnat ſur le coton avec cette garance, qu'avec l'azala de Smyrne. Au reſte, il n'y a pas lieu de penſer que cette différence provienne de la plante : car la graine tirée du Levant ſous le nom d'*azala*, a produit au Jardin du Roi la même eſpece de garance, que celle de Lille. Ces différences proviendroient-elles du degré de maturité ou de l'exſiccation de la plante, ou de la main-d'œuvre, ou de la nature du ſol, &c. M. *Bertin*, Secrétaire d'Etat, vient de faire venir de Smyrne une quantité de graine d'*azala* ou *iſari*; ce Miniſtre toujours occupé de tous les moyens qui peuvent tendre à l'avancement & aux progrès de l'agriculture, fait diſtribuer gratuitement cette graine à tous ceux qui veulent en faire la culture. Quant à la garance d'Oizel, elle pouſſe plutôt au printems, que celle de Lille; ſes tiges menues ſe penchent juſqu'à terre ; ſes racines ſont moins groſſes, moins vives en couleur, moins garnies de nœuds & de chevelu, que celles de la garance de Lille. La garance d'Auvergne, celles des dehors de Carcaſſonne & des environs des étangs de Montpellier, donnent des couleurs auſſi vives, que celle que fournit la garance des Indes. Selon M. *Haller*, la garance de Suiſſe eſt beaucoup plus rude que celle de Zélande; les racines ſont d'un rouge plus vif, & n'ont point à l'axe un point noir, qui ôte à la garance de Zélande une partie de ſa belle couleur.

Culture & propriétés de la Garance.

La garance ſubſiſte dans toutes ſortes de terres, mais elle ne pouſſe point par-tout d'auſſi belles racines : elle aime les terres fortes, douces, humides en deſſous; cependant elle périt quand elle eſt ſubmergée. Les garancieres ou les terrains les plus favorables pour la garance, ſont les marais deſſéchés, bien expoſés au ſoleil, & dont le terrain eſt un peu ſalé.

On peut multiplier la garance de trois manieres différentes, ſoit par la graine, ſoit par les racines, ſoit en la provignant. La premiere maniere eſt la plus lon-

gue, mais cependant néceſſaire lorſqu'on eſt éloigné des garancieres. On doit ſemer la graine de garance depuis Mars juſqu'en Mai, & le plant qui en provient n'eſt bon à tranſplanter dans les champs qu'après la ſeconde année. La garanciere eſt bien plutôt formée, lorſqu'on plante des racines. Quand on arrache des racines de garance pour les livrer aux Teinturiers, on peut ſe procurer beaucoup de plant, qui ne diminue que très-peu le produit de la vente: car il eſt d'expérience, qu'un bout ou tronçon de racine, pourvu qu'il ſoit garni d'un bouton, ou d'un peu de chevelu, produira un pied de garance. On peut auſſi avoir recours aux provins, en couchant les tiges de garance, qui prennent racine, & que l'on replante enſuite. Il faut un certain temps, pour que ces branches converties en racines, puiſſent être auſſi abondantes en couleur, que les vraies racines: on doit avoir grand ſoin d'arracher les mauvaiſes herbes, de donner des labours à la garanciere, & de recouvrir les racines de terre, afin qu'elles deviennent plus belles.

Dans le mois de Septembre, on peut faucher l'herbe de la garance. Cette herbe fournit un excellent fourrage pour les vaches; l'uſage de cette nourriture leur procure beaucoup de lait, qui eſt d'une couleur tirant un peu ſur le rouge, & dont le beurre eſt jaune & de bon goût.

La récolte des racines ſe fait en Octobre & en Novembre. L'état le plus favorable où elles puiſſent être pour la teinture, c'eſt lorſqu'elles ſont de la groſſeur d'un tuyau de groſſes plumes. Si on les laiſſe trop vieillir, elles donnent moins de teinture; ſi on les arrache trop menues, elles ne ſont point de profit.

A meſure que les racines ſont arrachées, on les étend ſur le pré pour les faire ſécher. Il faut éviter de les laver pour les débarraſſer de la terre qui leur reſte attachée; car on apperçoit bien à la couleur que l'eau contracte, qu'elle a un peu diſſous la partie colorante. La racine de garance eſt difficile à faire ſécher; ſon ſuc eſt viſqueux, & elle perd à l'étuve ſept huitiemes de ſon poids. En Flandre, on fait deſſécher la garance dans une étuve, dont la chaleur eſt bien

ménagée. Quelques eſſais faits en petit donnent lieu de croire que la qualité de la garance ſeroit meilleure, ſi on pouvoit la deſſécher au ſoleil, ou même à l'ombre, & par la ſeule action du vent, comme on prétend qu'on le fait à Smyrne, où l'air eſt bien plus ſec qu'en Flandre. Pour cet effet il ſeroit avantageux d'arracher les racines au printems, & non point en automne, comme on le fait.

Il ne ſuffit pas que la garance ſoit aſſez ſeche pour ne ſe point gâter, il faut encore qu'elle puiſſe ſe pulvériſer, ou comme l'on dit ſe grapper. On reconnoît que la garance eſt ſuffiſamment deſſéchée, lorſqu'elle ſe rompt en la pliant. On bat les racines de garance à petits coups de fléau, pour les débarraſſer du chevelu, d'une partie de l'épiderme, & d'une portion de terre fine, que l'action de l'étuve a fait deſſécher; toutes ces matieres pourroient rendre la teinture moins belle. Les plus petites racines ainſi préparées portent le nom de *billons*.

Pour avoir une belle teinture de garance, ſuivant les épreuves qu'en a faites M. *Pagne* de Darnétal, il faut trier les bonnes racines ſéchées & épluchées, les mettre dans un grand ſac de toile rude, les ſecouer violemment; le frottement du ſac & celui des racines les unes contre les autres, détachent preſqu'entiérement l'épiderme, qui acheve aiſément de ſe ſéparer au moyen du van. On a, dit-il, par cette méthode, de belles racines de garance robée, dont l'effet prévaut ſur l'azala, autant que celle-ci a d'avantage ſur la plus belle garance de Hollande, mais cette garance devient néceſſairement plus chere.

Les terres ſubſtancielles & légeres donnent de meilleures racines que les terrains fort gras & marécageux; mais ces derniers en donnent en plus grande abondance. On ne peut guere compter que ſur quarante-cinq ou quarante-ſix milliers de garance verte par arpent : huit milliers de racines vertes ne donnent au ſortir de l'étuve, qu'un millier de racines ſeches. On fait paſſer la garance ſéchée ſous les pilons ou ſous la meule. On voit dans les *Elémens d'Agriculture de M. Duhamel*, dont nous avons tiré une partie de cet

article, la deſcription de l'étuve & du moulin à grapper la garance qui ſont à Lille en Flandre, ainſi que celle du moulin à pulvériſer la garance, qui a été conſtruit à Corbeil.

M. *Dambournay* a fait ſur la garance une découverte d'autant plus importante, qu'elle tend ſinguliérement à l'économie. L'expérience lui a appris que quatre livres de garance fraîche, font le même effet dans un bain de teinture, qu'une livre de garance ſeche & réduite en poudre. D'où il eſt aiſé de conclure qu'en employant la garance en vert, on épargne une moitié de racine, puiſque huit livres de vertes n'en donnent qu'une livre de ſeches. On peut encore conſulter un *Mémoire ſur la culture de la garance*, par le *Sr. Althen* dans le *Journal d'Hiſtoire Natur. Mai 1772.*

Les racines de garance, pour être bonnes, doivent avoir une odeur forte, tirant un peu ſur celle de la réglisſe; l'écorce, qu'il faut bien diſtinguer de l'épiderme, doit être unie & adhérente à la partie ligneuſe: c'eſt la partie la plus utile; car c'eſt dans l'écorce que l'on apperçoit, à l'aide du microſcope, des molécules rouges: on remarque auſſi une ſubſtance ligneuſe de couleur fauve, qui probablement altere, ainſi que l'épiderme, la couleur rouge. M. *de Tourniere* croit que les leſſives & l'avivage ne donnent de l'éclat à la teinture de garance, que parce qu'elles emportent ce fauve. Ce ſeroit une découverte bien utile, que de trouver le moyen d'extraire la partie rouge, ſans aucun alliage de la partie jaune ou fauve; je crois, dit M. *Duhamel*, que ces tentatives devroient être faites ſur des racines vertes, afin que la partie rouge, qui eſt en diſſolution, fût plus aiſée à extraire. De nouvelles expériences ont fait connoître que l'écorce donne à la vérité une couleur plus foncée, & le bois une couleur plus pâle, mais que l'épiderme étant enlevée, l'une & l'autre ſont bien enſemble.

La garance en poudre doit être onctueuſe, ſe peloter lorſqu'on la manie entre les doigts. Lorſqu'elle eſt vieille, elle perd ſon onctuoſité, & produit une poudre ſeche.

La racine de garance eſt un des meilleurs ingrédiens

qu'on puiſſe employer pour la teinture des laines; elle donne un rouge, à la vérité peu éclatant, mais qui réſiſte ſans altération à l'action de l'air, du ſoleil, & à l'épreuve des ingrédiens qu'on emploie pour éprouver la ténacité des couleurs; elle contribue auſſi à procurer de la ſolidité à pluſieurs autres couleurs compoſées : on s'en ſert pour fixer les couleurs déjà employées ſur les toiles de coton. Enfin il y a un grand nombre de cas où le ſuccès des opérations demande qu'on faſſe le *garancage*. On appelle ſa teinture *rouge de garance*. On vante beaucoup le rouge de bourre ou *nacarat* qu'on en prépare.

La meilleure maniere de connoître la qualité de la garance, eſt d'en faire des eſſais ſur des morceaux d'étoffe que l'on a fait tremper dans un bain d'alun, & prendre pour objet de comparaiſon, de l'étoffe teinte avec de la belle garance de Zélande, ou avec de l'azala. M. *Haller* obſerve que la garance de Zélande a de l'avantage par l'exactitude avec laquelle elle eſt ſéchée chez un peuple qui ne néglige aucune précaution. Dailleurs ſa couleur eſt moins vive que celle de la garance de Smyrne ou même de Suiſſe. La garance appelée *mulle* dans le Commerce, eſt la moindre de toutes.

Les tiges & les feuilles de la garance ſont très-bonnes pour nettoyer la vaiſſelle d'étain, à laquelle elles donnent le plus beau luſtre. Les vaches mangent avidement les feuilles, qui ſont pour elles une nourriture excellente. La racine de la garance eſt miſe au rang des cinq petites racines apéritives, (qui ſont celles de l'arrête-bœuf, de caprier, de garance, de chiendent, & de chardon-roland). Elle réſout puiſſamment les humeurs épaiſſes : on lui attribue auſſi la vertu de diſſoudre le ſang coagulé; elle donne aux urines une couleur rouge; elle eſt d'un uſage familier en Hollande, (ſous le nom de *krapp*) étant cuite dans le vin, l'eau & la biere, & priſe intérieurement, pour les chutes conſidérables. Elle convient dans l'hydropiſie naiſſante, dans la jauniſſe & dans les obſtructions du bas-ventre. Quelques Médecins du Nord s'en ſervent pour procurer les regles aux femmes. M. *Duhamel* a auſſi reconnu (d'après

Belchier) dans cette plante la propriété de teindre en rouge les os des animaux qui en ont été nourris quelque temps. Trois jours ſuffiſent pour un pigeon : il eſt digne de remarque que ni tous les os dans un même animal, ni les mêmes os en différens animaux ne prenent pas la même nuance. Les cartilages qui doivent s'oſſifier, ne ſe teignent qu'en s'oſſifiant. (M. *Haller* ajoute que le cal ne ſe colore qu'à meſure qu'il devient oſſeux.) Si on ceſſe de donner en nourriture les particules de garance, les os perdront peu-à-peu leur teinture. Les os les plus durs, ſoit qu'ils ſoient formés par la Nature, ou qu'ils ſoient l'ouvrage d'une maladie, ſe coloreront le mieux, ils ſoutiendront l'épreuve des débouillis : ils ne ſont cependant pas tout-à fait intacts à l'action de l'air ; les plus rouges y perdent de leur couleur. La moelle de ces os teints, & toutes les autres parties molles de l'animal, conſervent leur couleur naturelle. Une autre remarque, c'eſt que la garance que prend la volaille agit auſſi ſur leur jabot & ſur leurs inteſtins ; ils en ſont colorés pour peu qu'on les tienne à ces alimens, ils tombent en langueur & meurent ; on leur trouve quand ils ſont morts, les os les plus gros plus moelleux, plus ſpongieux & plus caſſans. Mais pourquoi les parties colorantes ne ſe portent-elles qu'aux os ? Ne ſeroit-il pas ſage de préſumer, d'après les expériences précédentes, que l'uſage de la garance eſt tout au moins mal-ſain. On voit dans le *Recueil de l'Académ. des Scienc. ann. 1746.* qu'elle n'eſt pas la ſeule plante qui ait la propriété de teindre en rouge ; mais on a fait de vains efforts, ainſi que l'obſerve M. *Haller*, pour teindre les os en bleu, en jaune, en vert.

GARANCE PETITE, *rubeola.* Cette plante, que l'on appelle auſſi *herbe à l'eſquinancie*, reſſemble à un petit plant de garance. Ses fleurs ſont rouges, quelquefois blanches & d'une odeur de jaſmin. Ses tiges ſe couchent la plupart à terre. Cette petite garance porte auſſi le nom de *cinanchine*, & ſes racines teignent très-bien en rouge. Elles ſont d'un grand uſage dans les îles de la Mer Baltique. L'Académie de Stockholm a fait des eſſais ſur ces racines.

GARDE-ROBE. *Voyez à l'article* AURONE.

GARDON, *leuciſcus*. Petit poiſſon d'eau douce, qui eſt au rang des poiſſons blancs, & peu eſtimé; il eſt ſemblable au meunier par la figure des écailles, par le nombre & par la figure des nageoires; il a le corps large, le dos bleu, la tête verdâtre, le ventre blanc, & les yeux grands: ſa chair eſt ſemblable à celle du *dard*: voyez ce mot. On l'appelle *gardon*, parce qu'il ſe garde plus long-temps que les autres poiſſons dans un vaſe plein d'eau: il peuple beaucoup.

GARENNE. Nom donné à une eſpace de terrain, rarement cultivé, mais toujours peuplé d'une grande quantité de *lapins*. Voyez ce mot.

GARGOULETTE DU MOGOL. *Voyez à l'article* BOLS.

GARIGUE. Nom donné par les Naturels de l'Acadie à une eſpece de champignon qui naît ſur le ſommet du pin blanc de ces contrées. Les Sauvages du pays s'en ſervent avec ſuccès contre les maux de gorge, de poitrine, & même dans la dyſſenterie.

GAROU. *Voyez* BOIS GENTIL.

GAROUPE. *Voyez* CAMELÉE.

GAROUTTE. *Voyez* LAUREOLE.

GARROT. C'eſt le canard de mer que les Italiens appellent quattro-ochi (*clangula*) voyez à l'article CANARD.

GARSOTTE. C'eſt la *cercelle*. Voyez ce mot.

GARUM. Etoit chez les Anciens une eſpece de ſaumure fort délicate, qu'ils faiſoient avec les entrailles d'un petit poiſſon ſaxatile nommé *garrus*. Cette ſaumure friande eſt encore autant en uſage chez les Turcs, que le vinaigre parmi les Aubergiſtes à Conſtantinople pour conſerver pluſieurs poiſſons, &c. *Voyez aux mots* PICAREL & ANCHOIS.

Pluſieurs perſonnes recommandent le garum pour nettoyer les vieux ulceres, pour la morſure du chien enragé, & pour réſiſter à la gangrene. On en fomente les parties malades; on en mêle auſſi dans les lavemens pour l'hydropiſie.

GAS. Nom donné à des exhalaiſons plus ou moins viſibles, & produites dans des ſouterrains profonds,

comme les galeries des mines: quelquefois elles ſortent de certains creux, grottes, ou fentes de la terre : il y en a qui ſont accompagnées d'une odeur forte & ſuffocante. Le prétendu eſprit des eaux minérales eſt une ſorte de *gas : Vanhelmont* donne auſſi ce nom aux vapeurs inviſibles & incoërcibles qui s'élevent des corps doux actuellement en fermentation, du charbon embraſé, du ſoufre brûlant, &c. Aujourd'hui on donne auſſi le nom de gas à toute eſpece de vapeurs inviſibles qui ſont capables de détruire l'élaſticité de l'air, qui alterent la reſpiration des animaux au point même de les ſuffoquer quelquefois, qui éteignent la flamme, qui ſe décelent d'ailleurs par une odeur plus ou moins fétide, & ſouvent en irritant les yeux juſqu'à en arracher des larmes: toutes les vapeurs qui réſultent des ſubſtances végétales & animales en combuſtion, celles des corps pourriſſans & des latrines, ſont encore des eſpeces de *gas*. Voyez l'article EXHALAISONS.

GASCANEL. Eſt le *maquereau bâtard* de *Rondelet*. Voyez SIEUREL.

GATEAU DE MIEL & DE CIRE. *Voyez au mot* ABEILLE.

GATEAU FEUILLETÉ. Coquille bivalve de la famille des huîtres. Il y en a de différentes couleurs, blanches, lilas, rouges, jaunes. Sa forme eſt arrondie & bombée. Les deux valves ſont couvertes de feuilles circulaires profondément découpées. La charniere de chaque valve eſt une double moulure, dont la plus grande eſt garnie de petites dents qui s'engrainent dans les cavités correſpondantes des deux valves; cette charniere eſt la même dans toutes les *huîtres* appelées *feuilletées*.

GAUDE ou HERBE A JAUNIR, *luteola herba ſalicis folio*. On cultive cette plante avec ſoin en Eſpagne & en France pour la teinture. Elle croît naturellement dans preſque toutes les Provinces du Royaume; mais la gaude cultivée lui eſt bien ſupérieure pour la teinture.

La racine de cette plante eſt ligneuſe, & pouſſe des tiges qui s'élevent à la hauteur de trois ou quatre pieds: elles ſont garnies de feuilles longues, étroites, douces

au toucher ; le haut des rameaux porte en Mai de longs épis de petites fleurs jaunes qui ſont formées par des pétales de grandeur inégale ; le fruit eſt une capſule qui contient de petites ſemences ſphériques, noirâtres, & mûriſſent en Juin & en Juillet.

Cette plante, qui eſt le *reſeda foliis ſimplicibus lanceolatis integris* de *Linnæus*, vient parfaitement bien dans les terrains propres au chanvre. Sa culture eſt la même que celle du *chanvre*. Voyez ce mot.

On ſeme la gaude en Mars ; & comme la graine de cette plante eſt extrêmement fine, pour la ſemer plus également, il faut la mêler avec de la cendre. Dans le mois de Juillet ou d'Août on arrache la gaude ; on la bat pour recueillir la graine, & on la met en botte ; la plante eſt alors d'un jaune verdâtre. Dans les pays chauds, comme en Languedoc, elle eſt ſouvent aſſez ſeche lorſqu'on la recueille ; mais dans les pays tempérés, comme la Normandie, la Picardie, &c. il eſt eſſentiel de la faire ſécher exactement. Il faut encore obſerver de ne la point couper qu'elle ne ſoit mûre, & d'empêcher qu'elle ne ſe mouille quand elle eſt cueillie : en la cueillant il faut la couper à fleur de terre.

Les Teinturiers regardent la gaude la plus menue & la plus rouſſette comme la meilleure ; ils la font bouillir, pour teindre les laines & les étoffes en couleur jaune, couleur de chamois, & en couleur verte ; ſavoir, les blanches en jaune d'un bon teint, & en vert les étoffes qui ont été préalablement miſes au bleu. Suivant les réglemens de France, les céladons, vert de pomme, vert de mer, vert naiſſant & vert gai, doivent être *alunés*, enſuite *gaudés*, & puis paſſés ſur la cuve d'inde : *voyez* INDE & INDIGO. La gaude eſt eſtimée en Médecine pour réſiſter au venin. Sa racine eſt apéritive priſe en décoction : on l'applique aux bras des fébricitans pendant le paroxiſme, pour chaſſer la fievre.

GAUDRON ou GOUDRAN. *Voyez à l'art.* PIN.

GAYAC ou BOIS SAINT, *gayacum*, *aut guajacum*, *ſeu lignum ſanctum*. Arbre qui donne un bois très-compacte & très-dur, & qui croît naturellement à la Jamaïque, dans preſque toutes les îles des Antilles, &

généralement dans la partie de l'Amérique qui eſt ſituée ſous la zone torride. Il y a deux eſpeces de gayac, l'un à *fleurs bleues*, l'autre à *fleurs blanches dentelées*. La premiere eſpece de gayac devient un arbre très-grand, lorſqu'il eſt dans un bon terrain. Le tronc de cet arbre a peu d'aubier, qui eſt pâle ; le cœur eſt de couleur verte d'olive foncée & brune ; ſon bois eſt très-ſolide, huileux, peſant, d'une odeur qui n'eſt pas déſagréable, d'un goût amer & un peu âcre. Ses branches ont beaucoup de nœuds, ainſi que les petits rameaux qui en partent. Ses feuilles ſont compactes, d'un vert pâle, & ont en deſſous cinq petites nervures : elles n'ont point de queue, ſi ce n'eſt la côte commune, ſur laquelle elles ſont arrangées. Ses fleurs bleues ſont en roſe : il leur ſuccede un fruit charnu, de la grandeur de l'ongle, qui a la figure d'un cœur, un peu creuſé en maniere de cuiller, & qui eſt de couleur de vermillon. Ce fruit contient une ſeule graine de la forme d'une olive.

L'arbre du gayac à fleurs blanches croît moins haut que le précédent ; ſon bois eſt auſſi ſolide, mais de couleur de buis. Les fruits de cet arbre ſont quadrangulaires, comme ceux de notre fuſain, & de couleur de cire. Cette ſeconde eſpece de gayac eſt très-fréquente dans l'île de Saint-Domingue aux environs du Port de Paix.

Le gayac à fleurs bleues & le gayac à fleurs blanches, fleuriſſent au mois d'Avril, & donnent des fruits mûrs au mois de Juin. On ne peut les élever que dans nos ſerres; encore faut-il que la graine ait été ſemée dans leur pays natal, & qu'on tranſporte ici le jeune plant. Le gayac ne croît qu'avec une extrême lenteur, même dans ſon pays natal : il ne donne point de réſine dans nos climats. Ses racines ſont jaunes & ſortent beaucoup hors de terre.

Le gayac a été connu en Europe à-peu-près dans le même temps que la maladie vénérienne, par les ſecours qu'on en tira contre cette maladie, avant qu'on eût trouvé le ſecret de la traiter plus efficacement par le mercure. On aſſure que dans l'Amérique Méridionale, le gayac eſt un ſpécifique auſſi éprouvé contre

la vérole, que le mercure l'eſt dans nos climats. Nous ne nous ſervons de la décoction du bois ou de l'écorce de gayac râpé, que dans le traitement des maladies vénériennes légeres, qui ſont cenſées n'avoir point infecté la maſſe entiere des humeurs, ou du moins n'y avoir répandu qu'une petite quantité de virus qui peut être évacué par les couloirs de la peau; alors ce remede eſt un ſudorifique très-actif: il convient auſſi dans les traitemens de diverſes maladies chroniques, comme dartres, humeurs froides, œdêmes, fleurs blanches, rhumatiſme, vieux ulceres humides & ſanieux. M. *Bourgeois* obſerve qu'en général ce remede ne convient pas aux perſonnes maigres, ſeches & exténuées.

Le bois de gayac eſt très-réſineux, & contient une petite quantité d'extrait proprement dit, que l'on peut retirer par décoction; ce qui rend ce bois un excellent ſudorifique. L'extrait qu'il donne eſt en petite quantité, en comparaiſon de la réſine qu'il contient; car à l'aide de l'eſprit-de-vin, on peut retirer deux onces de réſine par livre; au lieu qu'il ne donne qu'un ou deux gros d'extrait.

La réſine que l'on retire ainſi par le moyen de l'eſprit-de-vin, eſt toute ſemblable à celle qui découle naturellement ou par inciſion de cet arbre dans le pays, & que l'on nomme improprement *gomme de gayac*. Cette réſine doit être luiſante, tranſparente, brune en dehors, blanchâtre en dedans; tantôt rouſsâtre, tantôt verdâtre; d'une odeur agréable quand on la brûle, d'un goût âcre: elle excite puiſſamment la tranſpiration inſenſible, & eſt très-utile dans les maladies de la peau.

Le bois de gayac réduit en copeaux & diſtillé à feu nu, donne beaucoup d'air, qui briſeroit le récipient, ſi l'on n'avoit ſoin de lui donner iſſue; par cette opération on obtient une huile empyreumatique, devenue fameuſe comme étant une des premieres qu'on ait enflammée par le moyen de l'eſprit de nitre. Cette huile, qui eſt auſſi fort âcre, eſt recherchée pour faciliter l'exfoliation des os cariés. *Voyez l'analyſe du gayac dans le Dictionnaire de Chimie.*

GAZELLE, ANTILOPE ou ANIMAL PORTE-MUSC, en latin *gazella*. C'eſt un joli quadrupede à pied fourchu, d'une taille fine, bien priſe, & des plus légers à la courſe. Il ſe trouve communément en Afrique, en Aſie & aux Indes Orientales. Il y en a de pluſieurs eſpeces, qui ont des différences entr'elles. Il y a des gazelles d'Afrique qui approchent du chevreuil pour la taille & pour la figure. Ces gazelles ont les oreilles grandes & pelées en dedans, où la peau eſt noire & polie comme de l'ébene. Leurs cornes ſont noires, cannelées en travers, creuſes juſqu'à la moitié de leur longueur: elles ſe rapprochent par le bout comme les branches d'une lyre. Les cornes des femelles ſont rondes, mais un peu aplaties dans les mâles, & plus recourbées en arriere: l'intérieur ou le dedans de cet étui comme écailleux, eſt rempli d'une corne oſſeuſe. On remarque à l'origine de ces cornes une touffe de poil plus long que celui du reſte du corps, qui eſt court & de couleur fauve. Les antilopes ont à leurs ſabots ou cornes des pieds, des eſpeces de verrues comme les chevres. Les Arabes donnent à ces animaux le nom de *chevre*.

Les gazelles vivent en ſociété & ruminent; elles n'ont point de dents inciſives à la mâchoire ſupérieure; elles n'ont que deux mamelles. En général ces animaux ont les yeux noirs, grands, très-vifs & en même temps ſi tendres, que les Orientaux en ont fait un proverbe, en comparant les beaux yeux d'une femme à ceux de la gazelle. Les jambes antérieures de cet animal ſont moins longues que celles de derriere, ce qui lui donne, comme au lievre, plus de facilité pour courir en montant qu'en deſcendant. La plupart ſont fauves ſur le dos, blanches ſous le ventre, avec une bande brune qui ſépare ces deux couleurs au bas des flancs; leur queue eſt plus ou moins grande, & toujours garnie de poils aſſez longs & noirâtres. On va à la chaſſe de ces animaux avec une gazelle mâle & apprivoiſée, qu'on mene dans les lieux où il y a des gazelles ſauvages; on lui entrelace dans les cornes une corde lâche, dont les bouts ſont attachés ſous le ventre; auſſi-tôt que cet animal approche d'un troupeau de

de gazelles, le mâle, quoique d'un naturel timide, s'avance avec agilité pour faire face à ce rival; il préſente ſes cornes pour l'attaquer tête contre tête; mais dans les divers mouvemens qu'il fait, il ne manque pas de prendre ſes cornes dans les cordes, dont la tête de ſon rival eſt garnie; le Chaſſeur qui s'eſt mis en embuſcade, arrive à l'inſtant & s'en ſaiſit ſans peine. On prend à-peu-près de même les gazelles femelles.

On voit au Sénégal & ſur la Gambra de grands troupeaux de gazelles. Ce ſont, dit *Boſman*, les plus charmantes créatures du monde: elles ne ſont guere plus grandes qu'un lapin; les Negres les appellent les *petits rois des cerfs*; leurs jambes ſont de la groſſeur d'un tuyau de pipe; leurs cornes ſont auſſi très-petites & d'un noir luiſant: elles ſont ſi légeres, qu'elles paroiſſent voltiger au milieu des buiſſons; cependant les Negres en prennent quelquefois pour en manger la chair qu'ils trouvent aſſez bonne. Ces animaux qui ne ſont que des chevrotains, ſont trop délicats pour pouvoir être tranſportés dans ce pays-ci: lorſqu'on veut les faire venir, on les couvre avec du coton; mais ordinairement à peine ont-ils paſſé la ligne qu'ils meurent; on dit cependant qu'il y en a eu deux vivans au Palais Royal à Paris, il y a quelques années. *Voyez* CHEVROTAIN.

La gazelle des Indes, celle qui donne le bézoard, eſt de la grandeur de la chevre domeſtique, ou, ſuivant d'autres Auteurs, de la grandeur du cerf: ſon poil eſt court, & d'un gris mêlé de roux: elle a une barbe ſous le menton comme notre chevre: ſes cornes ſont rondes, aſſez longues, droites, comme garnies d'anneaux preſque du haut en bas, excepté le bout qui eſt liſſe. Les femelles ont les cornes beaucoup plus courtes que les mâles. On trouve ces gazelles dans la Province de Laar en Perſe. Quant à la nature des bézoards que l'on retire de ces animaux, *voyez* BÉZOARD.

Selon M. *de Buffon*, il paroît que l'animal du muſc, dont M. *de la Peyronie* a parlé dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, *année 1731*, eſt une eſpece de *zibet* ou *civette*. Voyez ce mot.

M. le Docteur *Pallas* dit, dans ſes Mélanges zoo-

logiques, qu'il ne faut pas confondre le genre des antilopes avec celui des chevres; que la différence eſt plus conſidérable que celle de la brebis à la chevre, dont on fait à tort, dit-il, deux genres différens. Les antilopes tiennent le milieu entre les cerfs & les chevres. Ils ont l'air du cerf; leur taille eſt plus élégante: l'Amérique eſt une contrée qui paroît plus favorable à ces animaux que nos climats. M. *Pallas* diviſe les eſpeces d'antilopes d'après les caracteres tirés de la diſpoſition des cornes: 1°. en *curvi-cornes*; 2°. en *lyri-cornes*; 3°. en *recti-cornes*; 4°. en *contorti-cornes*; 5°. & en *ſpiri-cornes*.

Parmi les *curvi-cornes*, il y en a dont les cornes ſe recourbent vers le front, & les autres en ont qui ſe recourbent ſur le dos: tels ſont l'*antilope leucophæa*, l'*antilope rupicapra*, l'*antilope dama* de Pline, ou le NANGUER; l'*antilope reverſa*, ou le NAGOR; & l'*antilope trago-camælus*.

Les *lyri-cornes* ont leurs cornes doucement recourbées en deux ſous la forme d'une lyre antique: tels ſont l'*antilope ſaïga*; l'*antilope dorcas*, ou le SZEINAN de M. *de Buffon*; l'*antilope gazelle*; l'*antilope kevel*; l'*antilope corine*; l'*antilope bubalaphus*, ou le BUBALE.

Dans les *recti-cornes* M. *Pallas* ne reconnoît que deux eſpeces bien diſtinctes: ſavoir, l'*antilope bezoartica*, ou le PASAN, & l'*antilope grimme*.

Les *contorti-cornes* ont leurs cornes ſinguliérement contournées: tels ſont le *guib* & le *condous* (*antilope orix*) décrits par M. *de Buffon*.

Les *ſpiri-cornes* ont leurs cornes roulées en ſpirale: tels ſont l'*antilope ſtrepſiceros*, ou CONDOMA; l'*antilope cervi-capra*, ou ANTILOPE de M. *de Buffon*.

L'animal qui donne le *muſc*, & qui a été regardé encore improprement par pluſieurs perſonnes comme une *gazelle*, a des caracteres qui lui ſont particuliers. Cet animal a le poil rude & long, le muſeau pointu & des défenſes à-peu-près comme le cochon; mais ce qui le diſtingue de tous ces animaux, c'eſt une eſpece de petite bourſe placée près du nombril, & qui contient la ſubſtance appelée *muſc*. Cette bourſe a près de trois pouces de long & deux pouces de largeur, &

s'éleve au-deſſus du ventre d'environ un pouce : elle eſt garnie de poils extérieurement, & intérieurement d'une pellicule qui renferme le muſc, & qui eſt garnie de glandes, qui, ſelon les apparences, ſervent à faire la ſécrétion : chaque veſſie peſe depuis deux gros juſqu'à quatre gros.

M. *Daubenton* dit, dans un Mémoire lu à l'Académie des Sciences le 14 Novembre 1711, que l'animal avec lequel le *porte-muſc* auroit plus de rapport, eſt le *chevrotain*. Les caracteres extérieurs de l'animal *porte-muſc*, qui indiquent ſes rapports avec les autres quadrupedes, ſont deux pieds fourchus, deux longues dents canines, huit dents inciſives à la mâchoire de deſſus, & il n'y en a point à la mâchoire de deſſous. Par ces caracteres le *porte-muſc* reſſemble plus au chevrotain qu'à aucun autre animal. Il en differe cependant en ce qu'il eſt beaucoup plus grand, car il a plus d'un pied & demi de hauteur, priſe depuis le bas des pieds de devant juſqu'au-deſſus des épaules ; tandis que le chevrotain n'a guere plus d'un demi-pied. Les dents molaires du *porte-muſc* ſont au nombre de ſix de chaque côté de chacune des mâchoires ; le chevrotain n'en a que quatre. Il y a auſſi de grandes différences entre ces deux animaux pour la forme des dents molaires & les couleurs du poil. La poche du muſc fait un caractere qui n'appartient qu'au muſc mâle ; la femelle n'a ni poche de muſc, ni dents canines, ſuivant les obſervations de M. *Gmelin*.

Si ce fait eſt conſtant, l'on a donc tort de dire que le meilleur muſc eſt celui que donnent les mâles, & que les femelles ont auſſi une poche ſemblable près du nombril, mais que l'humeur qui s'y filtre n'a pas la même odeur ; il paroît de plus que cette tumeur du mâle ne ſe remplit de muſc que dans le temps du rut ; dans les autres temps la quantité de cette humeur eſt moindre, & l'odeur en eſt beaucoup plus foible.

Le muſc le plus pur & le plus eſtimé par les Chinois eſt celui que l'animal laiſſe couler ſous une forme grenelée & onctueuſe ſur les pierres ou les troncs d'arbres contre leſquels il ſe frotte, lorſque cette matiere devient irritante ou trop abondante dans la bourſe où

elle ſe forme. Le muſc qui ſe trouve dans la poche même, eſt rarement auſſi bon, parce qu'il n'eſt pas encore mûr, ou bien parce que ce n'eſt que dans la ſaiſon du rut qu'il acquiert toute ſa force & toute ſon odeur, & que dans cette même ſaiſon l'animal cherche à ſe débarraſſer de cette matiere trop exaltée, qui lui cauſe alors des picotemens & des démangeaiſons.

Le muſc nous vient des Indes Orientales, & principalement du Tonkin : on le trouve, dans le commerce, ou ſéparé de ſon enveloppe, ou renfermé dedans. Cette drogue eſt ſujette à être falſifiée par les Indiens. Celle qui eſt ſans enveloppe, doit être ſeche, d'une odeur très-forte, d'une couleur tannée, d'un goût amer ; étant miſe ſur le feu, elle doit ſe conſumer entiérement ſi elle n'eſt point falſifiée avec de la terre.

L'enveloppe qui contient le muſc, doit être couverte d'un poil brun ; c'eſt la peau de l'animal même. Lorſque le poil eſt blanc, il indique que c'eſt du muſc de Bengale, qui eſt inférieur en qualité à celui de Tonkin. Lorſque les Chaſſeurs ne trouvent pas cette veſſie bien pleine, ils preſſent le ventre de l'animal pour en tirer du ſang dont ils la rempliſſent : les Marchands du pays y mêlent enſuite des matieres propres à en augmenter le poids. Les Orientaux ſavent diſtinguer cette falſification par le poids ſans ouvrir la veſſie, car l'expérience leur a fait connoître combien doit peſer une veſſie non altérée ; ils en jugent enſuite au goût, & leur derniere épreuve eſt de prendre un fil trempé dans du ſuc d'ail & de le faire paſſer au travers de la veſſie avec une aiguille ; ſi l'odeur d'ail ſe perd, le muſc eſt bon ; ſi le fil la conſerve, il eſt altéré.

Le muſc eſt un parfum extrêmement fort, mais peu agréable s'il n'eſt tempéré par un mélange d'autres parfums, ou de poudre de ſucre & d'un peu d'ambre. Sa couleur eſt rouſsâtre : il eſt d'un goût amer. Les Parfumeurs, les Diſtillateurs & les Confiſeurs s'en ſervoient beaucoup plus autrefois qu'à préſent. En Médecine, on emploie le muſc pour fortifier le cœur & le cerveau, pour rétablir les forces abattues : on l'eſtime auſſi alexipharmaque & prolifique. La doſe en eſt depuis demi-grain juſqu'à quatre grains.

GAZON, *ceſpes*, eſt une motte ou une pelouſe, plus ou moins conſidérable, de terre fraîche, molle, garnie d'une herbe courte & touffue. Le gazon eſt un des objets de la campagne le plus agréable aux yeux: c'eſt auſſi l'un des plus grands ornemens des parterres & des jardins de propreté. Il naît de lui-même dans un terrain favorable, ou bien il vient par culture qui ſe fait de graine ou de placage. Parlons de ces deux manieres de culture.

On ſait que le beau gazon vient des graines de bas pré, & que la graine qui vient d'Angleterre eſt la plus eſtimée, parce qu'elle provient d'herbes fines & peu mélangées. Le petit treſle de Hollande, l'herbe à chat & autres petites herbes fines, ſont, après la graine de bas pré, les plus propres à former un beau gazon. Le treſle, le ſain-foin, la luzerne, ſervent auſſi à avoir du gazon ordinaire. Avant de ſemer les graines à gazon, on doit ôter toutes les mottes & pierres, labourer le terrain avec un fer de bêche, le niveller, paſſer la terre au rateau fin, & répandre uniment ſur la ſurface un ou deux pouces de bonne terre ou terreau pour faciliter encore mieux la levée du gazon; enſuite on ſeme la graine fort dru en automne, par un temps couvert & calme, & on la recouvre avec le rateau. Heureux quand après la ſemaiſon la pluie vient à tomber, parce qu'elle épargne la peine des arroſemens, de plus elle plombe la terre, & fait lever la graine beaucoup plutôt: auſſi choiſit-on pour ſemer le gazon, les mois de Mars & de Septembre, avant & après les grandes chaleurs de l'été. On doit faucher le gazon quatre fois l'année & même plus, & le tondre de près, afin que l'herbe ſoit toujours épaiſſe, raſe, pure & d'un beau vert: il faut auſſi avoir ſoin d'y ſemer tous les ans de bonnes graines pour le renouveller, le rafraîchir & l'épaiſſir, ſur-tout dans les endroits où il eſt trop clair. Il faut en outre l'arroſer dans les temps de ſéchereſſe, le battre quand il s'éleve trop & faire paſſer deſſus un rouleau de pierre ou de fer, ou de bois, à défaut d'autres, afin d'affaiſſer l'herbe & d'empêcher qu'un brin ne paſſe l'autre.

L'autre maniere de gazonner eſt plus coûteuſe à la

vérité, mais beaucoup plus agréable, & elle peut être miſe en pratique avec un ſuccès tout-à-fait ſurprenant. Voici en quoi conſiſte cet art de faire le *gazon plaqué*.

On choiſit pour cela dans certains endroits de la campagne, comme ſont les bords des chemins, & les pâturages, même dans certaines prairies, les plus belles pelouſes de gazon le plus fin & le plus ras : on le leve à la bêche, en le coupant par carrés, de deux à trois pouces d'épaiſſeur, d'un pied & demi de longueur, ſur un pied de largeur, & on enleve la même épaiſſeur de terre ſur le terrain où on veut les mettre ; on arrange au cordeau ces carrés, en les ſerrant l'un contre l'autre ; enſuite des Plaqueurs aplatiſſent uniment le placage avec des battes, & on l'arroſe amplement.

Tous ces moyens font que le gazon s'attache inébranlablement à la nouvelle terre, s'incorpore avec elle, y jette ſes racines de toutes parts, & s'en nourrit. Il ne s'agit plus pour la conſervation d'un tel gazon que de le tondre, y paſſer le rouleau, & l'entretenir avec ſoin & intelligence. C'eſt ainſi que les Anglois gazonnent non-ſeulement des bordures, des rampes, des talus, des glacis, mais des boulingrins, des parterres, des allées, des promenades entieres ; c'eſt un ſpectacle enchanteur que ces beaux tapis ras & unis de verdure, qu'on voit dans toutes leurs campagnes. On en conſtruit auſſi les bords extérieurs des étangs qui ſervent à arroſer les prés. Le gazon ſert encore à ſoutenir & affermir les bords des grands chemins élevés au-deſſus du terrain. On en fait des bancs, des ſophas ; dans les jardins, des marches en forme d'eſcalier. Il y a des pays où l'on en garnit les baſſes-cours pour donner de la verdure ordinaire à la volaille qui s'en nourrit.

GAZON D'OLYMPE ou D'ESPAGNE ou DE MONTAGNE. *Voyez* STATICE.

GEAI, *gracculus aut garrulus*, eſt un bel oiſeau, fort connu dans tous les pays, & qui eſt du genre des pies : on en diſtingue de pluſieurs eſpeces.

Le geai differe de la pie, en ce qu'il eſt plus petit, & par la diverſité de ſon plumage : des taches bleues

traverſent ſes ailes. L'ouverture de ſon goſier eſt ſi ample, qu'il avale des glands tout entiers, ce qui l'a fait appeler *pica glandaria* : c'eſt la nourriture qu'il prend l'automne & l'hiver, car il en fait proviſion : le printems & l'été, il va chercher les pois verts, les groſeilles, les fruits de la ronce, & les ceriſes qu'il aime beaucoup. On prétend que le geai qui fréquente nos forêts, eſt carnaſſier, & qu'il ſe nourrit de petits levreaux & de perdreaux, &c. On lui fait la guerre. Le geai commun a le bec noir, fort & robuſte, long de deux doigts ; les yeux bleus. Le champ de ſon plumage eſt diverſifié ; il a le derriere de la tête compoſé de roux & couleur de perſe ; le dos plus pâle, & tirant ſur le cendré ; les plumes proche du croupion ſont blanchâtres ; & ſa queue tiquetée de blanc eſt beaucoup plus courte que celle de la pie : il a la poitrine & le ventre d'un cendré pâle, ainſi que les pieds & les doigts ; les ongles ſont noirs & un peu crochus.

Le *geai mâle* eſt un peu plus gros que la femelle : les plumes de ſa tête ſont plus noires, & celles de ſes ailes d'un plus beau bleu. On dit que cet oiſeau eſt ſujet au mal caduc. Elevé en cage, il apprend à parler, à ſiffler. Il contrefait pluſieurs ſortes d'oiſeaux, & ſe rend fort familier, mais pour cela il le faut prendre niais. Sa femelle pond quatre ou cinq œufs cendrés avec des taches plus apparentes, & va faire ſon nid ſur les chênes & autres arbres ; elle prend ſoin de ſes petits. Cet oiſeau eſt auſſi voleur que la pie ; il ſe plaît à dérober, & à chercher les lieux les plus ſecrets pour cacher ce qu'il a pris.

Le *geai blanc* n'a de coloré que l'iris des yeux qui eſt rougeâtre ; car le bec, les pieds & les ongles ſont ainſi que le plumage, parfaitement blancs : on en a tué un dans la forêt de Chantilly ; on le voit dans le Cabinet de S. A. S. Mgr. le Prince de Condé.

Le *geai d'Alſace* ou de *Strasbourg*, *galgulus Argentoratenſis*, eſt le *rollier* de M. *Briſſon* ; cet oiſeau a le plumage varié de jaunâtre, de bleu, de vert, de noir & de violet. Il eſt de la groſſeur de notre geai vulgaire. Il ſe nourrit, dans le temps de la moiſſon, de

grains & d'inſectes qui ſe trouvent dans les champs ; il aime ſur-tout les ſcarabées. Ses couleurs ſont ſi vives & ſi agréables, qu'elles lui ont mérité le nom de *corneille bleue*, ou de *perroquet d'Allemagne*. Après la moiſſon, il nourrit ſes petits de fruits d'arbres ſauvages, & de différentes ſortes d'inſectes. Cet oiſeau ſe trouve auſſi à Malthe.

Le *geai de Bengale* eſt plus grand que le *geai commun* ; le deſſus de ſa tête eſt tout bleu ; le deſſous de ſon ventre & de ſes cuiſſes eſt violet ou aurore ; le dos & le croupion ſont d'un vert obſcur ; la queue eſt noire & bleue, les pieds fauves & les ongles noirs. C'eſt encore une eſpece de *rollier*.

Le *geai de Boheme* eſt un oiſeau de paſſage, & qui fréquente les lieux limitrophes de la Boheme. Il y en a auſſi beaucoup en Italie, où on en voit par centaines voler enſemble autour de Plaiſance & de Modene. *Klein* croit que c'eſt une eſpece de grive. Il eſt de la grandeur d'un merle. Sa tête eſt ornée d'une huppe fauve qui ſe renverſe en arriere : ſes yeux ſont d'un beau rouge & environnés de noir : cet oiſeau eſt très-friand de raiſin.

Le *geai du Cap de Bonne-Eſpérance* a le bec long & rouge ; d'ailleurs il reſſemble au geai de l'Europe : il aime beaucoup les amandes ſauvages ; il apprend facilement à parler. On le trouve perché ſur le haut des rochers ou dans les arbres de haute futaie.

Le *geai de la Chine*. Cet oiſeau qui a été envoyé de Canton vers la fin de 1772, eſt à peu près de la groſſeur du geai commun ou du geai d'Europe. Les plumes du ſommet de la tête, celles qui entourent la baſe du bec & du cou juſqu'au pli de l'aile, la gorge, ſont d'un noir foncé. Les noires ſont terminées par des taches d'un gris cendré ; ce qui fait que cette partie paroît mouchetée : les plumes du deſſus du cou juſqu'au ſommet du dos, ſont d'un gris clair ; les plumes du dos ſont d'un bleu pâle, teint de violet. Le mélange de ces deux couleurs forme des reflets, & l'oiſeau eſt de couleur changeante, ſuivant les aſpects dans leſquels il ſe trouve poſé. Les ailes ſont du même bleu que le dos, mais chaque plume eſt terminée par une

ligne blanche, qui eſt d'autant plus large que les plumes ſont moins longues. Cette ligne eſt à peine ſenſible dans les dernieres, & les plus longues plumes de l'aile ; celles de la queue ſont marquées par trois larges bandes, une ſupérieure qui eſt bleuâtre, une moyenne qui eſt noire, & une qui eſt à l'extrémité de la queue, & qui eſt blanche. Le ventre eſt d'un gris perlé tirant ſur le blanc : le bec & les pieds ſont rouges. Cet oiſeau eſt un de ceux qu'on voit le plus ſouvent deſſinés ſur les papiers de la Chine, & qu'il ſera facile d'y reconnoître d'après cette deſcription.

Le *geai de Cayenne* a le dos vert, les ailes aurore, & le ventre jaune. On trouve en Canada des geais ou bruns ou bleus.

Le *geai de montagne* eſt le *caſſe-noiſette*. Voyez ce mot.

On donne auſſi le nom de *geai à pieds plats* au petit *corbeau d'eau*, eſpece de plongeon. Voyez PETIT CORMORAN.

GÉANT, *gigantus*. On entend par ce mot un homme d'une grandeur exceſſive.

La queſtion de l'exiſtence des géants a été ſouvent agitée : toute l'antiquité fait mention de pluſieurs hommes d'une taille démeſurée qui ont paru en divers temps, & tous les Écrivains, tant ſacrés que profanes, même les Navigateurs, s'accordent à en dire des choſes étonnantes. Des Modernes, pour donner du poids à cette opinion, rapportent des découvertes de ſquelettes ou d'oſſemens ſi monſtrueux, qu'il a fallu que les hommes auxquels ils ont appartenu, ayent été de vrais coloſſes. Cependant quand on vient à examiner de près tous ces témoignages ; à prendre dans leur ſignification la plus naturelle les paroles du texte ſacré ; à réduire les exagérations orientales ou poétiques à un ſens raiſonnable ; à peſer le mérite des Auteurs ; à ramener les Voyageurs d'un certain ordre, aux choſes qu'ils ont vues eux-mêmes, ou appriſes de témoins non ſuſpects ; à conſidérer les prétendus oſſemens de ſquelettes humains ; à apprécier l'autorité des Navigateurs dont il s'agit ici, & à ſuivre la ſage analogie de la nature, le problême en queſtion ne paroit

plus ſi difficile à réſoudre. M. le Chevalier de *Jaucourt* a diſcuté tous ces faits dans l'*Encyclopédie* : il fait voir que ces ſortes de narrations ſont pleines de contradictions & d'anachroniſmes ; en un mot, qu'elles ſe trouvent détruites par les ſeules circonſtances dont les Auteurs les ont accompagnées. Pluſieurs nous diſent que d'abord qu'on s'eſt approché des cadavres de ces géants, ils ſont tombés en pouſſiere, & ils le devoient, pour prévenir la curioſité de ceux qui auroient voulu s'en éclaircir : ailleurs on voit que la ſimplicité d'un Auteur a pris pour vrai un conte forgé dans un ſiecle d'ignorance : ici c'eſt un défaut de traduction ou d'interprétation, qui rend un mot par un autre, dont le ſens n'eſt pas le même, &c.

Pour ce qui regarde la découverte des dents, des vertebres, des côtes, de fémurs, d'omoplates, qu'on donne, attendu leur grandeur & leur groſſeur, pour des os de géants, que tant de Villes conſervent encore, & montrent comme tels, les Naturaliſtes ont prouvé que c'étoient de véritables oſſemens d'éléphant, de vraies parties de ſquelettes d'animaux terreſtres, ou de veaux marins, de baleines & d'autres animaux cétacées, enterrés par hazard & par accident dans les différens lieux de la terre où on les trouve. Ces os, par exemple, qu'on montroit à Paris en 1613, & qui furent enſuite promenés en Flandres & en Angleterre, comme s'ils euſſent été de Teutolochus dont parle l'Hiſtoire Romaine, ſe trouverent des os d'éléphans. Cette fourberie n'eſt pas nouvelle : Suétone remarque dans la vie d'Auguſte, que dès ce temps-là l'on avoit imaginé de faire paſſer des oſſemens de grands animaux terreſtres pour des os de géants ou des reliques de Héros. Tout concouroit à tromper le peuple à ces deux égards. Il eſt donc contre toute vraiſemblance qu'il exiſte dans le monde une race d'hommes compoſée de géants : ceux qui, comme les Patagons (habitans du Chili vers les terres Magellaniques), ont une taille giganteſque, n'excedent point ſix pieds & demi de hauteur. La plus haute taille de l'homme ne paroît pas, dit M. *Haller*, avoir atteint neuf pieds. Les géants nés de temps en temps en Europe, & ceux de la Patagonie, varient de

ſept à huit pieds du Rhin. Ainſi les géants, de même que les nains, doivent être regardés comme des variétés très-rares, individuelles & accidentelles. Au reſte, le Lecteur peut conſulter l'excellente *Gigantologie phyſique* du Chevalier *Hans-Sloane*, inſérée dans les *Tranſactions philoſophiques*, *n°. 404*; ainſi que la récente & futile *Gigantologie* (1756) du P. *Joſeph Tarrubia*, Eſpagnol.

GEHUPH. C'eſt un arbre très-eſtimé dans l'Inde: ſon écorce eſt jaune, ſafranée; ſes branches ſont courtes; ſes feuilles petites; ſon fruit eſt rond & gros comme une balle de jeu de paume: les Indiens de l'île de Sumatra appellent ce fruit *pêche de Trapobana*. Il contient une noix, dont le dedans eſt fort amer & a le goût de la racine d'angélique: on en tire de l'huile qui a de grands uſages dans le pays; elle appaiſe la ſoif, guérit les maladies d'obſtruction, &c. Il découle encore de cet arbre une gomme qui a les mêmes propriétés que l'huile.

GEIRAN. *Voyez* AHU.

GEKKO. C'eſt le *Cordyle*. Voyez ce mot.

GELÉE. Se dit du froid qui congele l'huile graſſe, qui convertit naturellement l'eau & les liqueurs aqueuſes en glace dans un certain canton, ou dans toute une région déterminée; en un mot, qui augmente la ſolidité de la croûte de notre globe. La gelée eſt oppoſée au *dégel*. Voyez ce mot. On ſait que la gelée a un rapport marqué à la température de l'air & à la conſtitution de l'atmoſphere, c'eſt-à-dire, que l'eau ſe gele par-tout au même degré de froid, & qu'elle ne ſe convertit naturellement en glace, que quand la température du milieu quelconque qui l'environne eſt parvenue à ce degré. On a obſervé que lorſqu'il gele très-fortement, le ſoleil paroît un peu pâle, l'évaporation des liquides eſt conſidérable, l'air eſt médiocrement agité; cependant il eſt moins ſerein que dans certains jours d'hiver, où l'on n'a que des gelées médiocres. Les effets de la gelée ſur les végétaux méritent une attention particuliere: plus leurs racines abondent en ſeve, & mieux ils réſiſtent au froid. Une forte gelée ne produit jamais de plus funeſtes effets ſur les plantes & ſur

les arbres, que quand elle ſuccede tout-à-coup à un dégel, à de longues pluies, à une fonte de neiges. *Voyez les articles* ARBRE & PLANTE. Les fruits ſe durciſſent par la gelée: dans cet état ils perdent ordinairement tout leur goût; & lorſque le dégel arrive, on les voit le plus ſouvent tomber en pourriture. On obſerve quelque choſe de ſemblable ſur les animaux qui habitent les pays froids; il n'eſt pas rare d'y voir des gens qui ont perdu le nez ou les oreilles, pour avoir été expoſés à une forte gelée. *Voyez* les autres effets de la gelée ſur le corps humain & en général dans l'économie animale à l'article FROID. Il ne gele jamais ſous la Zone torride, ni aux extrémités des Zones tempérées voiſines des Tropiques; mais dans les Zones glaciales la gelée dure pendant preſque toute l'année. Les Zones tempérées ont des viciſſitudes de gelées & de dégels preſque régulieres. Dans la Nature, dit à ce ſujet M. *de Mairan*, tout tend à une eſpece d'équilibre & d'uniformité, & on ne peut douter que l'inconſtance même n'y ait ſes lois. *Voyez l'article* GLACE.

GELÉE BLANCHE, *pruina autumnalis*. C'eſt une eſpece de roſée qui tombe le matin vers la fin de l'automne, dans le commencement & à la fin de l'hiver, & quelquefois même dans le printemps, & qui a la propriété de s'attacher étroitement aux feuilles des végétaux ou à d'autres corps, & de s'y congeler. Les Phyſiciens expliquent d'une maniere différente la formation de cette gelée blanche contre les vitres des édifices. *Voyez leurs Ouvrages ſur cette matiere, & les mots* GIVRE & FRIMAT *de ce Dictionnaire.*

GELÉE DE MER. *Voyez à l'article* ORTIE DE MER.

GELÉE MINÉRALE. Nous donnons ce nom à une eſpece de *guhr* rougeâtre, luiſant, très-tendre ou comme gélatineux, que l'on trouve adoſſé ſur les parois des puits de mines, ou près des bures métalliques. On en rencontre aſſez ſouvent dans les mines de plomb, de cuivre, mais notamment dans celles d'or & d'argent. On fera mention à l'article *Zéolite* d'une *gelée minérale* particuliere, qui analyſée, paroît différer peu de

la *pierre écumante*, qui eſt une eſpece de *zéolite*. Voyez ces mots.

GELFT ou GILFT. *Voyez à l'article* OR.

GELINE, *gallina junior*. C'eſt une jeune poule engraiſſée dans une baſſe-cour : on l'appelle auſſi *gélinote*. Voyez le mot POULE à l'article COQ.

GÉLINOTE, *gallina ruſtica aut Bonaſa*. Cet oiſeau, très-eſtimé des premiers Romains, eſt moins gros que le francolin : il a les jambes garnies de plumes, & les pieds faits comme ceux de la perdrix griſe : les plumes du dos ſont comme celles de la bécaſſe ; celles du ventre & de l'eſtomac ſont noires, tiquetées de blanc ; celles du cou ſont ſemblables à celles de la faiſande : ſa tête & ſon bec ſont de même que ceux de la perdrix ; les groſſes pennes des ailes ſont madrées comme celles du hibou : c'eſt ce qu'on appelle en terme de Fauconnerie *pennage chathuanné*. *Belon* dit très-bien, que ceux qui s'imagineront voir une perdrix métive, qui tiendroit le milieu entre la perdrix rouge & la griſe, & qui auroit quelque choſe des plumes du faiſan, pourront ſe figurer la gélinote des bois : telle eſt auſſi celle du Sénégal : l'eſpece mâle eſt un peu noirâtre.

Cet oiſeau fréquente les lieux où il y a beaucoup de coudriers & d'épines. On en voit en hiver dans la Lorraine, dans la forêt des Ardennes, dans les montagnes du Forez & du Dauphiné, aux pieds des Alpes : celles de la Laponie ſont friandes des fleurs & des fruits du *bouleau nain*. Il y a dans la mer de Genes une île, nommée l'*île des Gélinotes*, parce qu'on y trouve une grande quantité de ces oiſeaux. Les gélinotes ſont deux petits, l'un mâle & l'autre femelle. Quand ces petits ſont un peu grands & élevés, le pere & la mere les menent hors de leur pays natal, s'évadent enſuite, & leur laiſſent le ſoin de pourvoir à leurs beſoins. On les prend en Mars & en automne, avec un appeau qui ſert à contrefaire leur chant, & on leur tend des filets, des lacets, ou des collets. Leur chair, qui devient blanche par la cuiſſon, eſt plus délicate & plus ſaine que celle de la perdrix. La rareté de cet oiſeau fait auſſi qu'il eſt très-recherché. On a fait, par ordre de Louis XIV, des eſſais pour multiplier & naturaliſer les gélinotes dans

ce pays-ci, comme les faiſans; mais on n'a pu y réuſſir. Les gélinotes du Nord & du Mexique ſont différentes des nôtres, & ſont dit-on, ou des faiſans, ou des poules. La *gélinote blanche*, (*lagopus*) eſt la *perdrix blanche*: voyez ce mot & *Arbenne*. La *gélinote des Pyrenées* eſt la *perdrix de Damas*: voyez ce mot. On connoît encore la *gélinote d'Ecoſſe*; celle de la *Baye d'Hudſon* eſt une ſorte de coq de bruyere. La *gélinote huppée*, *attagen*, habite les hautes montagnes de l'Europe & de l'Amérique.

La GÉLINOTE DU CANADA. D'après l'examen & la comparaiſon faite par M. *de Buffon*, des oiſeaux connus ſous les noms de *coq de bruyere à fraiſe*, *coq des bois d'Amérique*, *groſſe gélinote de Canada*, il regarde ces oiſeaux comme une ſeule & même eſpece. Cette groſſe gélinote de Canada eſt un peu plus groſſe que la gélinote ordinaire; elle lui reſſemble par ſes ailes courtes, & en ce que les plumes qui couvrent ſes pieds ne deſcendent pas juſqu'aux doigts: elle n'a ni ſourcils rouges, ni cercles de cette couleur autour des yeux; ce qui la caractériſe, ce ſont deux touffes de plumes plus longues que les autres & recourbées en bas, qu'elle a au haut de la poitrine une de chaque côté; les plumes de ces touffes ſont d'un beau noir, ayant ſur leurs bords des reflets brillans, qui jouent entre la couleur d'or & le vert: l'oiſeau peut relever quand il veut ces eſpeces de fauſſes ailes, qui lorſqu'elles ſont pliées, tombent de part & d'autre ſur la partie ſupérieure des ailes véritables. Le bec, les doigts, les ongles ſont d'un brun rougeâtre; cet oiſeau eſt connu en Penſylvanie, dans le Maryland ſous le nom de *faiſan*: il a ſur ſa tête & autour du cou de longues plumes, dont il peut en les redreſſant à ſon gré, ſe former une huppe & une ſorte de fraiſe; ce qu'il fait principalement lorſqu'il eſt en amour; il releve en même temps les plumes de ſa queue en faiſant la roue, gonflant ſon jabot, traînant les ailes, & accompagnant ſon action d'un bruit ſourd & d'un bourdonnement ſemblable à celui d'un coq d'Inde; & il a de plus, dit M. *de Buffon*, pour rappeller ſes femelles, un battement d'ailes très-ſingulier, & aſſez fort pour ſe faire entendre à un demi-mille de

diſtance par un temps calme ; il ſe plaît à cet exercice au printems & en automne, qui ſont le temps de ſa chaleur, & il le répete tous les jours à des heures réglées ; ſavoir à neuf heures du matin, & ſur les quatre heures du ſoir, mais toujours étant poſé ſur un tronc ſec. Lorſqu'il commence, il met d'abord un intervalle d'environ deux ſecondes entre chaque battement, puis accélérant la vîteſſe par degrés, les coups ſe ſuccedent à la fin avec tant de rapidité, qu'ils ne ſont plus qu'un petit bruit continu, ſemblable à celui d'un tambour, d'autres diſent d'un tonnerre éloigné ; ce bruit dure environ une minute, & recommence par les mêmes gradations après ſept ou huit minutes de repos ; tout ce bruit n'eſt qu'une invitation d'amour que le mâle adreſſe à ſes femelles, que celles-ci entendent de loin, & qui devient l'annonce d'une génération nouvelle ; mais qui ne devient auſſi que trop ſouvent un ſignal de deſtruction, car les Chaſſeurs, avertis par ce bruit qui n'eſt pas pour eux, s'approchent de l'oiſeau ſans être apperçus, & ſaiſiſſent le moment de cette convulſion pour le tirer à coup ſûr. Les femelles couvent deux fois l'année, au printems & en automne, qui ſont les deux ſaiſons où le mâle bat des ailes ; la ponte eſt de douze ou ſeize œufs ; la couvée forme une compagnie qui ne ſe diviſe qu'au printems de l'année ſuivante. Ces oiſeaux ſont fort ſauvages, & on ne peut les apprivoiſer : leur chair eſt blanche, très-bonne à manger. Ils ſe nourriſſent de grains, de fruits, de raiſins, & ce qui eſt très-remarquable, de baies de lierre, qui ſont un poiſon pour pluſieurs autres animaux.

La GÉLINOTE DES PYRÉNÉES. Voyez *Ganga*.

GEMARS. *Voyez* JUMART. *Voyez auſſi les articles* ANE & MULET.

GENEPI, *genipi Sabaudorum*. Petite abſinthe dont les habitans des montagnes de Savoie ſe ſervent comme d'un bon ſudorifique dans la pleuréſie. C'eſt pour eux un ſpécifique dans les maladies inflammatoires de poitrine, & une panacée dans la plupart de leurs autres maladies. On diſtingue trois ſortes de genepi, quoiqu'aucune d'elles, ſuivant M. *Haller*, ne mérite ce

nom qui eſt dû à une eſpece d'*achillea*. Le genepi blanc eſt plus aromatique qu'amer. *Voyez* ABSINTHE.

GÉNÉRATION, *generatio*. La génération des corps en général, eſt un myſtere dont la Nature s'eſt réſervé le ſecret. Par *génération* nous entendons la faculté de ſe reproduire qui eſt attachée aux êtres organiſés, qui leur eſt affectée, & qui eſt par conſéquent un des principaux caracteres par lequel les animaux & les végétaux ſont diſtingués des corps appelés *minéraux*: c'eſt donc par le moyen de la génération que ſe forme la chaîne d'exiſtances ſucceſſives d'individus qui conſtitue l'exiſtence non interrompue des différentes eſpeces d'êtres.

Les opérations mécaniques qui diſpoſent & ſervent à la reproduction des végétaux & des animaux ſont de différente eſpece, par rapport à ces deux genres d'êtres, & à chacun d'eux en particulier. Généralement les animaux ont deux ſortes d'organiſations, eſſentiellement diſtinctes, deſtinées à l'ouvrage dont il eſt queſtion. Cette organiſation conſtitue ce qu'on appelle les *ſexes*: c'eſt par l'union des deux ſexes que les animaux ſe multiplient le plus communément; au lieu qu'il n'y a aucune ſorte d'accouplement ſenſible des individus générateurs, dans le genre végétal. *Voyez les mots* PLANTE, ARBRE, BOTANIQUE, FLEUR. Nous venons de dire que l'union des ſexes dans les animaux, eſt le moyen le plus commun par lequel ſe fait la multiplication des individus; ce qui ſuppoſe qu'il n'eſt par conſéquent pas l'unique. En effet, il y a des animaux qui ſe reproduiſent comme les plantes & de la même maniere. *Voyez à l'article* ANIMAL.

La génération de l'homme entre tous les animaux, étant celle qui nous intéreſſe le plus, eſt par conſéquent celle qui doit nous ſervir d'exemple; & c'eſt un objet dont nous rendrons compte à l'article HOMME, d'autant plus que ce qui peut être dit ſur ce ſujet par rapport à l'eſpece humaine, convient preſqu'entiérement à toutes les autres eſpeces d'animaux, pour la reproduction deſquels il eſt néceſſaire que ſe faſſe le concours de deux individus; c'eſt-à-dire, qu'un mâle & une femelle exercent enſemble la faculté qu'ils ont d'en

d'en produire un troiſieme, qui a conſtamment l'un ou l'autre des deux ſexes. Le Lecteur doit préſumer qu'en traitant une matiere ſi difficile & ſi délicate, on s'eſt borné à faire un expoſé ſimple des moyens extérieurs que la Nature a voulu employer pour préparer ce travail ſecret. Au reſte, on peut conſulter la *Vénus phyſique* de Maupertuis; les Obſervations d'*Harvey*, de *Walliſnieri* & de *Malpighi* ſur les *premiers faits de la génération*; l'*Hiſt. natur. générale & particuliere* de M. *de Buffon*; la *Phyſiologie* de M. *Senac*; l'*Anatomie* d'*Heiſter*; l'Ouvrage intitulé, *Idée de l'Homme phyſique & moral*; les *Inſtitutions médicales* de *Boerhaave*, avec leur Commentaire, & les Notes ſavantes de M. *de Haller*: voyez encore le *Recueil* d'une bonne partie des *ſyſtêmes ſur la génération*, & de ce qui y a rapport, dans la *Bibliotheque anatomique* de *Manget*: enfin les Œuvres fort détaillées de *Schurigius*, ſur le même ſujet. *Voyez auſſi les articles* ANIMALCULES, MOLÉCULES ORGANIQUES, *& celui de* SEMENCE *dans ce Dictionnaire.*

GENESTROLE ou HERBE AUX TEINTURES, *geniſta tinctoria*. Le port de cette plante herbeuſe eſt le même que celui du genêt, dont elle eſt la plus petite eſpece. La geneſtrole devient beaucoup moins haute: ſes feuilles, ſes fleurs & ſes gouſſes ſont auſſi plus petites.

Cette plante croît naturellement & ſans culture, ce qui la fait nommer auſſi *herbe de pâturage*. Elle a l'odeur fétide du ſureau. Les Teinturiers en font uſage pour teindre en jaune les choſes de peu de conſéquence, c'eſt pourquoi on l'a appelé le *genêt des Teinturiers*. On ne peut conſerver cette herbe que lorſqu'elle a été cueillie dans ſon état de maturité. On peut s'en ſervir dans ſon état de verdure. Le petit genêt tinctorifere des Canaries s'appelle *oriſel* & *ſereque*.

GENÊT, *geniſta*. Il y a pluſieurs eſpeces de plantes appelées *genêts*, dont quelques-unes ſont remarquables par leur uſage, par l'admirable odeur de leurs fleurs, ou par quelqu'autre propriété. On va réunir ici ſous le nom de *genêt* des plantes que les Botaniſtes modernes rangent ſous différens genres. Celui auquel les plus

célebres Méthodiſtes, dit M. *Deleuze*, conſervent la dénomination de *genêt*, a le calice à deux levres, dont la ſupérieure a deux dentelures, l'inférieure trois: l'étendard de la fleur renverſé en arriere; la carene plus courte que les ailes, obtuſe & formée de deux pieces réunies ſur le devant.

Les fleurs de genêt ſont légumineuſes, de couleur jaune; il leur ſuccede des ſiliques longues & aplaties, ou un peu renflées, & où l'on trouve pluſieurs ſemences qui ont la forme de reins. Les branches des genêts ſont vertes, flexibles & peu garnies de feuilles, qui ſont poſées alternativement. Leurs racines ſont profondes.

Le GENET COMMUN, *geniſta vulgaris*. C'eſt le *ſpartium ſcoparium*, LINN. M. *Deleuze* dit, qu'il eſt d'un genre qu'on diſtingue de celui du genêt, principalement parce que le calice eſt coloré, diviſé en deux levres, dont la ſupérieure a trois dentelures, & l'inférieure deux, & la carene eſt compoſée de deux pétales ſéparés. Cet arbriſſeau, qui s'éleve quelquefois à la hauteur d'un homme, croît par-tout dans les bois, en Italie, en Eſpagne, en Portugal & en France: on le cultive aux environs de Paris, parce que ſes tiges flexibles ſont d'un grand débit pour faire des balais. Ses feuilles inférieures naiſſent trois à trois: les ſupérieures ſont ſimples. Quelques-uns ont l'art de tirer de ſes fleurs une belle laque jaune, qui eſt recherchée des Peintres & des Enlumineurs.

On lit dans le Journal économique, du mois de Novembre 1758, que cette plante eſt employée d'une maniere bien plus utile dans le territoire de Piſe. On recueille dans ce pays cette eſpece de genêt: on le fait ſécher au ſoleil, on le met rouir enſuite pendant trois ou quatre jours dans l'eau d'une ſource chaude, ſituée dans le lieu appelé *Bagno ad aqua*, & dont la chaleur fait monter le thermometre de M. *de Réaumur* à huit degrés. Lorſque le genêt a été roui dans cette fontaine, on ſépare la partie ligneuſe d'avec les étoupes: la poudre cotonneuſe qui tombe, ſert à rembourrer les chaiſes, parce qu'elle a un peu d'élaſticité: on file l'étoupe, qui donne un fil auſſi beau que celui du chanvre, & qui prend bien la teinture. Ce travail paroît exiger des

eaux naturellement chaudes. Dans le mois de Juin 1763, on a fait voir, à l'Académie Royale des Sciences, de la toile faite avec le genêt: cette toile a paru bonne, mais groſſiere. M. *Deleuze* obſerve qu'on a auſſi employé avec ſuccès cette plante pour la préparation des cuirs.

Le GENÊT CYTISE, *cytiſo-geniſta*. Cette plante differe du genêt & du cytiſe, en ce qu'elle a des feuilles ſeules, & d'autres qui ſont trois enſemble. Cette plante eſt la même que la précédente.

Le GENÊT D'ESPAGNE, *geniſta juncea*, *aut ſpartium junceum*, LINN. s'éleve en un buiſſon de huit & même de douze à quatorze pieds de haut. Sa grandeur le diſtingue des autres genêts, ainſi que l'odeur ſuave de ſes fleurs, qui ſont auſſi très-agréables au goût.

Ce genêt croît naturellement en Italie, en Eſpagne, en Portugal, en Languedoc. Il a de particulier, que ſes branches ſont très-remplies d'une moelle ſongueuſe, & que ſes feuilles ne ſont point poſées au nombre de trois ſur une même queue, comme dans les autres genêts. Cet arbuſte eſt un de ceux qui ont le plus de peine à reprendre lorſqu'on les tranſplante. Déjà parvenu à une certaine groſſeur, il produit tous les ans une grande quantité de fleurs, qui ont une qualité purgative. Ses graines ont une ſaveur de pois. Il réſiſte aux froids d'Angleterre, & y perfectionne ſa graine. Conſultez *Miller*.

Tous les genêts s'élevent aiſément de ſemence, & ils peuvent ſe greffer les uns ſur les autres, par approche & en écuſſon; c'eſt la ſeule façon de multiplier le genêt à fleurs doubles, qui ne porte point de graines, & qui fait un joli effet dans les boſquets printaniers. Les fleurs de toutes ces ſortes de genêts, peuvent, ainſi que celles de la geneſtrole, fournir une teinture jaune.

On confit au vinaigre les boutons de genêt comme les câpres; mais ils n'ont point un goût auſſi relevé.

Le genêt eſt eſtimé apéritif. En faiſant brûler de jeunes branches de genêt ſur une aſſiette, il en découle une huile cauſtique, bonne pour les dartres.

On dit que ſi on arroſe les plantes dévorées par les

chenilles, avec une eau dans laquelle on a mis du genêt, cette eau fait périr ces insectes, sans faire aucun tort aux arbres. La lessive des cendres de genêt, surtout de la geneſtrole, s'emploie dans certains cas contre les différentes especes d'hydropisie, avec beaucoup de succès. Les Médecins de Montpellier s'en servent beaucoup, sur-tout contre l'hydropisie de poitrine qui résiste le plus souvent à tous les autres remedes. On préfere l'infusion de ses cendres au poids d'une livre, faite dans une pinte de vin blanc un peu acide. On en boit un petit verre matin & soir, une heure avant le repas. On peut encore faire usage des fleurs en théiforme.

GENÊT ÉPINEUX, *geniſta ſpinoſa*, *ulex Europæus*, LINN. Le genêt épineux est connu aussi sous les noms de *jonc marin* ou d'*ajonc*; il porte le nom de *landes* en Bretagne, & le nom de *bruſque* en Provence. Cet arbrisseau est toujours vert, & donne des fleurs jaunes, légumineuses. Il differe du genêt par ses épines, & par ses gousses, qui sont plus courtes. Les tiges de ce genêt sont garnies de petites feuilles ovales, velues, & de longues épines vertes, d'où il en part d'autres plus petites, qui sont encore garnies de plus petites épines.

Le grand & le petit genêt épineux sont communs dans les landes, les montagnes & bruyeres d'Angleterre, & l'on en voit de cultivés dans leurs jardins, qui y font une belle figure, & qui ne le cedent point aux meilleurs arbrisseaux toujours verts. On les tond comme l'if; mais ils le surpassent à tous égards; car ils fleurissent dans toutes les saisons de l'année, & gardent long-temps toutes leurs fleurs. Quand ils sont bien taillés & soignés, ils forment des haies impénétrables. Leur culture est la même que celle du genêt d'Espagne : ils se plaisent dans une terre seche & sablonneuse : on les multiplie de graine.

En Normandie, dans une partie du Poitou & en Bretagne, on en seme des champs entiers, parce que dans ces lieux, où les bois sont rares, on en fait des fagots pour chauffer les fours & cuire la chaux. En Provence on s'en sert pour caréner les bâtimens de

mer. On le ſeme avec de l'avoine & du blé de Mars ; & l'on prétend que cet arbriſſeau n'épuiſe point la terre. On fait uſage de ce genêt, dans les pays où il croît naturellement, pour nourrir le bétail, quand les autres fourrages ſont rares : pour cet effet on bat le genêt pour en rompre les épines, & les beſtiaux le mangent très-bien. En Bretagne, on le fait pourrir, & il en réſulte d'excellens fumiers : ou bien on diſtribue ce genêt deſſéché, par poignée continue ſur les champs ; on y met le feu, & il en réſulte une cendre ſaline qui produit de très-bons effets dans le ſol où l'on fait cette préparation, & qu'on mélange avec la terre au moyen des labours.

GENÊT DES TEINTURIERS. *Voyez* GENESTROLE.

GENÊT. On donne ce nom à une eſpece de petit cheval, qui vient d'Eſpagne, & dont la taille eſt bien proportionnée. *Voyez* CHEVAL.

GENETTE. *Voyez au mot* CIVETTE.

GENÉVRIER, *juniperus*. Cet arbriſſeau, qui quelquefois s'éleve à la hauteur d'un arbre, eſt connu de tout le monde, parce qu'il croît dans toute l'Europe, dans les pays Septentrionaux & dans ceux du Midi, dans les forêts, dans les bruyères & ſur les montagnes. Il eſt ſauvage ou cultivé, plus grand ou plus petit, ſtérile ou portant des fruits, domeſtique ou étranger.

Entre les eſpeces de genévriers que comptent nos Botaniſtes, il y en a deux générales & principales ; le *genévrier commun en arbriſſeau*, & le *genévrier commun qui s'éleve en arbre ;* mais ſuivant Mrs. *Deleuze* & *Haller*, ce ne ſont que des variétés.

LE GENÉVRIER ARBRISSEAU, *juniperus vulgaris fruticoſa*, ſe trouve par-tout : ſon tronc s'éleve quelquefois à la hauteur de cinq ou ſix pieds ; ſon écorce eſt rougeâtre ; ſon bois eſt tendre, léger ; lorſqu'il eſt bien ſec, il eſt d'un rouge-clair, il donne une odeur agréable de réſine. Les Ébéniſtes en font quantité de jolis ouvrages. Ses feuilles ſont pointues, étroites, roides, piquantes, toujours vertes, placées le plus ſouvent trois à trois autour de chaque nœud : on reconnoît aiſément cet arbriſſeau à l'odeur de ſes feuilles

écraſées dans les doigts. Les fleurs mâles & les fleurs femelles viennent ſur des individus différens : on voit ſur les uns de petits chatons au mois d'Avril & de Mai : les fleurs femelles, formées d'un calice ſans étamines, s'obſervent ſur d'autres pieds ; il leur ſuccede des baies ſphériques, contenant une pulpe huileuſe, aromatique, d'un goût réſineux. Ces baies portent le nom de *genievre*. Cette eſpece de genévrier peut réuſſir même dans les endroits les plus arides.

Les Allemands emploient fréquemment dans leur cuiſine les baies de genievre comme un aſſaiſonnement ; nous n'en faiſons guere uſage qu'à titre de médicament. Les vertus du genievre les plus évidentes, ſont une qualité ſtomachique, carminative & diurétique ; il donne à l'urine une odeur de violette. Quelques-uns ont appelé l'extrait des baies de genievre, *la thériaque des gens de la campagne*, à cauſe de ſa vertu alexipharmaque. D'autres rempliſſent un petit baril de baies de genievre & de pruneaux, l'un & l'autre écraſés, & ils prétendent que l'eau que l'on tire de cette eſpece de râpé, eſt très-propre à ſoulager les aſthmatiques.

On peut faire avec le genievre, une boiſſon très-ſalutaire & très-peu coûteuſe, c'eſt le vin de genievre ; on pourroit l'appeler le *vin des pauvres*, & il pourroit être un bon médicament pour les riches ; il ſeroit bon pour les animaux. Il ſe fait avec ſix boiſſeaux de graines de genievre concaſſées, & trois ou quatre poignées d'abſinthe : on laiſſe infuſer & fermenter le tout durant un mois dans cent pintes d'eau de fontaine ; on tire enſuite la liqueur à clair ; cette eſpece de vin eſt d'autant plus agréable qu'il eſt vieux. Il eſt très-eſtimé pour les coliques venteuſes, pour fortifier l'eſtomac & pour arrêter les diarrhées opiniâtres. Il débarraſſe les reins des matieres viſqueuſes qui empêchent le paſſage des urines. Cette liqueur ſpiritueuſe déjà connue ſous le nom de *genevrette*, ſeroit, je crois, bien meilleure, dit M. *Duhamel*, ſi l'on y ajoutoit de la mélaſſe, & ſi on la traitoit comme on fait l'épinette en Canada. *Voyez* EPINETTE ou SAPINETTE DU CANADA, *& l'article* SAPIN.

Le ratafia préparé par l'infuſion des baies de genievre dans l'eau-de-vie, eſt un excellent cordial ſtomachique.

On brûle dans les hôpitaux & dans les chambres des malades, le bois & les baies de genievre pour en chaſſer le mauvais air.

La décoction légere du bois de genievre ſe prend pour fortifier l'eſtomac: on l'emploie auſſi comme celle du ſaſſafras pour exciter les ſueurs & purifier le ſang; quelquefois on y mêle de l'antimoine crud pour guérir les maladies vénériennes où il paroît des puſtules ulcérées ſur le viſage. On brûle la plante en entier dans un four pour préparer la cendre qu'on fait infuſer dans le vin blanc, à la doſe d'une livre ſur une pinte de vin. Cette liqueur dont on boit un petit verre matin & ſoir, eſt auſſi efficace dans l'hydropiſie que celle préparée avec la cendre de genêt.

Le GENÉVRIER EN ARBRE, *juniperus vulgaris arbor, aut celſior*, differe de celui dont nous venons de parler, par ſa hauteur, qui d'ailleurs varie beaucoup ſuivant les lieux où il croît. Nous avons dit que ce genévrier n'eſt qu'une variété du précédent. Il s'éleve à trente pieds dans les menus bois, où d'autres plantes moins heureuſement placées reſtent tapies contre terre. On dit qu'en Afrique il égale en hauteur les arbres les plus élevés: ſon bois, dur & compacte, eſt employé pour les bâtimens. On diſtingue cet arbre d'avec le cedre, non-ſeulement par ſon fruit, mais encore par ſes feuilles, qui ſont ſimples & plates, au lieu que les feuilles du cedre reſſemblent davantage à celles du cyprès.

On cultive le grand genévrier dans les pays chauds, comme en Italie, en Eſpagne, en Afrique. Il en découle naturellement, ou par des inciſions faites au tronc pendant la chaleur, une réſine que l'on nomme *vernix* ou la *ſandaraque des Arabes*. Toutes les eſpeces de genévriers ne donnent pas une réſine auſſi belle: la plus eſtimée eſt celle qui eſt en larmes claires, luiſantes, diaphanes, blanches & nettes; en la faiſant diſſoudre dans de bon eſprit-de-vin, ou dans de l'huile de lin, elle donne un vernis. Ce vernis eſt très-

blanc & brillant ; mais il eſt fort tendre & s'égratigne aiſément. Pour lui donner plus de corps, on y mêle de la laque & un peu de réſine appelée *gomme élémi* : le vernis eſt alors plus ſolide, mais il perd une partie de ſa blancheur. La ſandaraque en poudre ſert auſſi à vernir le papier, à lui donner plus de conſiſtance & à l'empêcher de boire, ſur-tout dans les endroits où on a été obligé de grater pour enlever l'écriture.

Il y a une eſpece de genévrier commun en Languedoc, qui porte des baies rougeâtres, & d'un goût peu ſavoureux : *juniperus major baccâ rubeſcente.* (M. *Haller* dit que cette eſpece eſt différente du genévrier.) On diſtille ſon bois dans la cornue, & on en retire une huile fétide, que les Maréchaux emploient pour la gale & les ulceres des chevaux. On la nomme *huile de cade ; cedræleum.* Cette ſorte d'huile eſſentielle eſt uſitée dans pluſieurs de nos Provinces méridionales pour les maladies extérieures des beſtiaux, & ſur-tout dans la maladie éruptive des moutons, appelée *petite vérole* ou *picote.* Voyez CADE & CÉDRIA. Cette huile eſt véritablement cauſtique ; ſi l'on en touche l'intérieur d'une dent creuſe, elle cautériſe le nerf & calme la douleur ; mais ſi l'on continue à l'appliquer, elle fait bientôt tomber la dent en pieces. Quelques-uns ont oſé la donner intérieurement, contre la colique & les vers ; mais on ne peut avoir recours à ce remede ſans témérité.

Le GENÉVRIER D'ASIE A GROSSES BAIES, *juniperus Aſiatica latifolia, arborea, ceraſi fructu*, n'eſt qu'une variété du genévrier précédent.

On cultive avec ſuccès en Angleterre, les genévriers de Virginie & des Bermudes : ils s'élevent juſqu'à vingt-cinq pieds de haut, & croiſſent fort vîte, lorſque les quatre premieres années ſont paſſées, & qu'on en a pris bien ſoin. Ces arbres réſiſtent au plus grand froid de ce climat. On les multiplie de graine qu'on retire de la Caroline. Le bois de ces eſpéces de genévriers tire ſur le rouge, & abonde en réſine d'une odeur exquiſe.

On honore communément le bois de genévrier, ſur-tout celui des Bermudes, du nom de *bois de cedre*,

quoiqu'il y ait dans la Grande Bretagne d'autres bois de ce même nom, qui viennent d'arbres bien différens & originaires des Indes occidentales; cependant c'eſt du bois de ces eſpeces de genévriers, qu'on fait en Angleterre des boiſeries, des eſcaliers, des lambris, des commodes & autres meubles. La durée de ce bois l'emporte ſur tous les autres, ce qu'il faut peut-être attribuer à l'extrême amertume de ſa réſine, qui le défend contre l'attaque des vers. On l'emploie en Amérique à la conſtruction des vaiſſeaux marchands; c'eſt dommage qu'il ne convienne pas à la bâtiſſe des vaiſſeaux de guerre; il eſt ſi caſſant, qu'il ſe fendroit au premier coup de canon.

GENICE ou GENISSE, *juvenca*. Eſt la petite & jeune vache, qu'on appelle ainſi juſqu'à deux ou trois ans, ou juſqu'à ce qu'elle ſoit livrée au taureau. *Voyez ſon article au mot* TAUREAU.

GENIEVRE. *Voyez* GENÉVRIER.

GENIEVRE DOUX, eſt une eſpece de *camarigné*. *Voyez ce mot.*

GENIPANIER. *Voyez* JANIPABA.

GENISTELE, *geniſtella*. Plante qui differe du genêt en ce que ſes tiges naiſſent l'une de l'autre, & ſont comme articulées enſemble & feuilletées ou aplaties de maniere que chaque partie compriſe entre deux nœuds reſſemble à une feuille étroite & alongée: les feuilles, proprement dites, ſont un peu oblongues, pointues & naiſſent une à une à chaque articulation. Les fleurs en ſont jaunes. *Voyez* SPARGELLE.

GENOUILLET. Voyez l'article *Sceau de Salomon.*

GENS-ENG, ou GINS-ENG, ou GING-SENG. Les Naturaliſtes & les Botaniſtes n'ont point encore décidé, ſi le gens-eng & le ninzin ſont deux plantes différentes ou une ſeule & la même: peu des Voyageurs qui ont été en Chine & au Canada, où ces plantes croiſſent, ſe trouvent d'accord entr'eux. M. *Geoffroi*, dans ſa Matiere Médicale., *Tome II*, *pag. 192*, dit que ces plantes ſont de différent genre, & qu'elles ne ſe reſſemblent que pour la figure & les vertus. Il dit

auſſi que les Médecins de l'Europe ſont peu d'uſage de ces plantes, & que la racine du gens-eng coûte beaucoup plus que celle du ninzin. Nous avons conſulté tout ce qu'on a écrit à ce ſujet, & nous préſenterons au Lecteur l'extrait de ce qu'on lit dans les *Lettres édifiantes & curieuſes*, *Tome X*, *pag. 172*; dans le petit *Ouvrage du P. Lafiteau*, adreſſé au Régent de France en 1718; & dans la *Theſe de Médecine de M. Vandermonde*, *ſoutenue dans les Ecoles de la Faculté de Paris en 1736*. Nous joindrons donc à la ſuite du gens-eng, la deſcription du ninzin, afin que le Lecteur puiſſe les comparer & en porter ſon jugement. Nous y ajouterons la maniere d'en préparer les racines, les lieux où elles croiſſent, l'ordre & la méthode qu'obſervent ceux qui vont les ramaſſer.

Deſcription du Gens-Eng.

Cette plante, que les Chinois nomment *pet-ſi*, & les Iroquois *garentoguen* (ces mots ſignifient dans les deux Langues *cuiſſes d'homme*), eſt connue en France depuis que les Ambaſſadeurs de Siam en apporterent à Louis XIV. Le *gens-eng* a une racine de deux pouces de longueur & à-peu-près de la groſſeur du petit doigt, un peu raboteuſe, brillante, & comme demi-tranſparente, le plus ſouvent partagée en deux branches, quelquefois en un plus grand nombre, fibreuſe vers la baſe, rouſsâtre en dehors & jaunâtre en dedans; d'un goût légérement âcre, un peu amer & aromatique; d'une odeur d'aromate, qui n'eſt pas déſagréable. Le collet de la racine eſt un tiſſu tortueux de nœuds où ſont imprimés obliquement & alternativement, tantôt d'un côté & tantôt de l'autre, les veſtiges des différentes tiges qu'elle a pouſſées chaque année. La tige du gens-eng eſt haute d'un pied: elle eſt unie, & d'un rouge noirâtre. Au ſommet de la tige naiſſent trois ou quatre queues creuſées en gouttiere, & diſpoſées en rayons, chargées chacune de cinq feuilles inégales & dentelées; la côte qui partage chaque feuille, jette des nervures qui s'entrelacent. Du lieu où les feuilles prennent naiſſance, s'éleve un pé-

dicule ſimple, nu, d'environ cinq à ſix pouces de long, terminé par un bouquet de petites fleurs jaunes, dont le calice eſt très-petit; les pétales & les étamines ſont au nombre de cinq; le ſtyle de la fleur eſt ſurmonté d'un ſtigmate, & poſé ſur un embryon arrondi, qui en mûriſſant devient une baie ſphérique, cannelée, couronnée & partagée en trois ou quatre loges, qui contiennent chacune une ſemence aplatie & en forme de rein.

Si l'on en croit l'Ouvrage Chinois intitulé, *Pen-Sau-Kam-Mou-Li-Tchi-Sin*, les vertus de la racine du gens-eng ſont admirables: les Aſiatiques croient qu'elle eſt une panacée ſouveraine; & les Chinois y ont recours dans toutes leurs maladies, comme à la derniere reſſource: leurs Médecins ont écrit des volumes entiers ſur ce ſpécifique, qu'ils décorent du titre de *Simple ſpiritueux*, d'*Eſprit pur de la terre*, & de *Recette d'immortalité*. Mais citons quelques-unes des propriétés de cette racine: point de diarrhée, de foibleſſe d'eſtomac, de dérangement d'inteſtins, d'engourdiſſemens, de paralyſie, de convulſions qui ne cedent au gens-eng: cette racine, ſelon eux, eſt merveilleuſe pour réparer d'une maniere ſurprenante les forces affoiblies, augmenter la reſpiration, ranimer les vieillards, & même les agoniſans, retarder la mort, affermir la moelle des os & tous les membres, enfin pour réparer dans un inſtant la perte que procurent les plaiſirs de l'amour, & les faire renaître auſſitôt, pourvu qu'on mange & boive ſobrement: cette reſtriction nous paroît aſſez judicieuſe & être de tous les pays. Il eſt étonnant qu'on n'ait pas auſſi ajouté à ce panégyrique du gens-eng la propriété de guérir les maladies vénériennes. Les Médecins Hollandois le recommandent dans les convulſions, la ſyncope, les vertiges, & pour fortifier la mémoire: mais il faut prendre garde d'en faire trop d'uſage, car il allume le ſang: c'eſt pourquoi on l'interdit aux jeunes gens & à ceux qui ſont d'une conſtitution chaude: au reſte la cherté & la rareté de cette racine font qu'on en uſe peu.

Deſcription du Ninzin.

Le ninzin differe du gens-eng en ce qu'il naît au Japon & dans la Corée, qu'il eſt plus épais, plus mou, creux en dedans, & beaucoup inférieur en propriétés.

Kæmpfer déſigne ainſi cette plante : *Siſarum montanum Coræenſe, radice non tuberoſa ;* il dit que la plante du ninzin étant encore jeune, n'a qu'une petite racine ſimple, ſemblable à celle du panais, de trois pouces de long, de la groſſeur du petit doigt, garnie de quelques fibres chevelues, charnue, blanchâtre, entrecoupée de petits anneaux, & partagée quelquefois en deux branches, d'où lui eſt venu le nom de *nin-zin*, qui ſignifie plante dont la racine a dans la terre la figure des cuiſſes d'un homme : cette racine a le goût du chervi & l'odeur du panais. Cette plante devenue plus forte, eſt haute d'un pied ; ſa racine eſt ſouvent double, bien nourrie : du collet de ſes racines naiſſent des bourgeons qui par la ſuite deviennent des tiges & des tubercules qui ſe changent en racines : la tige s'éleve à la hauteur de deux pieds ou environ, & eſt preſque groſſe comme le petit doigt, cannelée, géniculée & pointillée tout autour comme dans le roſeau ; de chacun de ſes nœuds il ſort des rameaux. Cette tige eſt ſolide dans ſa baſe ; mais elle eſt creuſe dans le reſte, ainſi que ſes rameaux : les feuilles qui embraſſent les nœuds ſont légérement cannelées & creuſées en gouttiere, fort ſemblables à celles de la berle & du chervi : dans le dernier accroiſſement de la plante, elles ſont découpées en trois lobes. Les bouquets de fleurs qui terminent les rameaux ſont garnis à leur baſe de petites feuilles étroites & diſpoſées en paraſol. A chaque fleur ſuccede un fruit qui en tombant ſe partage en deux graines cannelées, aplaties d'un côté, nues, ſemblables à celles de l'anis, d'un roux foncé dans leur maturité, ayant le goût de la racine, avec une foible chaleur. Dans les aiſſelles des rameaux naiſſent des bourgeons arrondis, de la groſſeur d'un pois, verdâtres, charnus, d'un goût fade & douceâtre, leſquels lorſqu'on les plante ou qu'ils tombent d'eux-mêmes ſur la terre, produiſent une

plante de leur genre, & qui eſt ombellifere, dit M. *Haller.*

Le ninzin eſt, après le gens-eng & le thé, la plus célebre de toutes les plantes de l'Orient, à cauſe de ſa racine qui a beaucoup d'utilité. La plante ninzin, qu'on a apportée de Corée dans le Japon, & que l'on cultive dans les jardins de la ville de Meaco, y vient mieux que dans ſa propre patrie, mais elle eſt preſque ſans vertu: il en eſt à peu près de même du gens-eng. Le ninzin qui naît dans les montagnes de Kataja (dans la Province de Siamſai) & dans celle de Corée, où l'air eſt plus froid, dure plus long-temps; ſa racine eſt vivace, mais ſes feuilles tombent en automne: dans le Japon elle produit plutôt des tiges chargées de graines, & elle meurt le plus ſouvent en un an. Dans le Canada où elle eſt appellée *garent-ogen*, elle eſt aſſez nourrie. Les Japonois & les Chinois prétendent que les principales vertus de la racine ninzin ſont de fortifier & d'engraiſſer; ils en font entrer dans tous les remedes au défaut du gens-eng, principalement dans tous les cordiaux; mais avant que d'en faire uſage, on le prépare comme le gens-eng.

Récolte du Gens-Eng, & ſon débit en Chine, &c.

On ramaſſe le ninzin & le gens-eng au commencement de l'hiver. Lorſque ce temps approche, on met des gardes dans toute l'entrée de la Province de Siamſai, pour empêcher les voleurs d'en prendre.

Les lieux où croiſſent les racines du gens-eng ſont entre le trente-neuvieme & le quarante-ſeptieme degré de latitude ſeptentrionale, & entre le dixieme & le vingtieme degré de longitude orientale, en comptant depuis le méridien de Pekin: c'eſt dans ce vaſte intervalle qu'on découvre une longue ſuite de montagnes, que d'épaiſſes forêts dont elles ſont couvertes & environnées, rendent comme impénétrables; c'eſt ſur le penchant de ces montagnes, & dans ces épaiſſes forêts, ſur le bord des rivieres, autour des rochers, au pied des arbres, & au milieu de toutes ſortes d'herbes, que ſe trouve la plante de gens-eng.

Cette plante eſt ennemie de la chaleur & croît toujours à l'ombre. Il n'eſt pas étonnant qu'on en trouve en Canada, dont les forêts & les montagnes ſont aſſez ſemblables à celles de la Chine, principalement vers le cinquante-ſeptieme degré. Les endroits où croît le gens-eng ſont tout-à-fait ſéparés de la Province de Canton, appelée Leao-tong dans les anciennes cartes Chinoiſes, par une barriere de pieux de bois qui renferme toute cette Province, & aux environs de laquelle des gardes rodent continuellement pour empêcher les Chinois d'en ſortir & d'aller chercher cette racine. Cependant quelque vigilance qu'on y apporte, l'avidité du gain rend aveugle ſur les dangers. Cet appât fait trouver à des Chinois le ſecret de ſe gliſſer dans ces déſerts, quelquefois juſqu'au nombre de deux ou trois mille, au riſque de perdre la liberté & le fruit de leurs peines s'ils ſont ſurpris en ſortant de la Province ou en y rentrant. Dix mille Tartares ſont commandés pour faire la récolte du gens-eng, & après que cette armée d'Herboriſtes s'eſt partagée le terrain ſous divers étendards, chaque troupe, au nombre de cent ou deux cents, s'étend ſur une même ligne, juſqu'au point marqué, en gardant de dix en dix une certaine diſtance; ils cherchent enſuite avec ſoin, & à travers les buiſſons & les épines, la plante dont il s'agit, en s'avançant inſenſiblement ſur un même rhombe, & de cette maniere ils parcourent pendant un certain nombre de jours l'eſpace qu'on leur a marqué. Dès que le terme eſt expiré, les Mandarins placés avec leurs tentes dans les lieux propres à faire paître leurs chevaux, envoient viſiter chaque troupe pour lui intimer leurs ordres, & pour s'informer ſi le nombre eſt complet: en cas que quelqu'un manque, comme il arrive aſſez ſouvent, ou pour s'être égaré dans ces affreux déſerts, ou pour avoir été dévoré par les bêtes, on le cherche un jour ou deux, après quoi on recommence de même qu'auparavant. Ces Tartares éprouvent de rudes fatigues dans cette expédition; ils ne portent ni tentes, ni lits, chacun d'eux étant aſſez chargé de ſa proviſion de millet rôti au four, dont il ſe doit nourrir tout le temps

du voyage. Ainſi ils ſont contraints de prendre leur ſommeil ſous quelques arbres, ſe couvrant de branches ou de quelques écorces qu'ils trouvent. Les Mandarins leur envoient de temps en temps quelques pieces de bœuf ou de gibier qu'ils dévorent après les avoir expoſées un moment au feu. C'eſt ainſi que ces dix mille hommes paſſent ſix mois de l'année, depuis le commencement de l'automne juſqu'à la fin du printemps, pour la recherche d'une racine dont la principale vertu eſt vraiſemblablement de produire un grand revenu à l'Empereur de la Chine. On conſerve pour ce Prince celui qui a été ramaſſé ſur les montagnes de *Tſu-Toang-Seng*, comme le meilleur. Quelques tentatives qu'on ait faites chez nous pour faire venir le gens-eng de graine, l'on n'a pu y réuſſir.

Tout le gens-eng qu'on ramaſſe en Tartarie chaque année, & dont le montant nous eſt inconnu, doit être porté à la douane de l'Empereur de la Chine, qui en préleve deux onces pour les droits de capitation de chaque Tartare employé à cette récolte: enſuite l'Empereur paye le ſurplus une certaine valeur, & fait revendre tout ce qu'il ne veut pas à un prix beaucoup plus haut dans ſon Empire, où il ne ſe débite qu'en ſon nom, & ce débit eſt toujours aſſuré: c'eſt par ce moyen que les Nations Européennes trafiquantes à la Chine, s'en pourvoient, & en particulier la Compagnie Hollandoiſe des Indes Orientales, qui vend preſque tout le gens-eng qui ſe conſomme en Europe.

Le prix du gens-eng eſt tel chez les Chinois, qu'ils en vendent une livre de poids trois livres peſant d'argent. Les Hollandois en vendent auſſi au poids de l'or, qu'ils diſtribuent aux Européens ſous le nom de *ging-geng*, & aux Japonois ſous celui de *niſi*; c'eſt pourquoi le gens-eng eſt toujours ſi rare. Celui des Marchands de l'Europe eſt ſouvent mêlé de ninzin, qui eſt plus commun, ce qui produit alors un gain plus conſidérable & un débit plus sûr. On prétend que les Hollandois en ont planté au Cap de Bonne-Eſpérance. Parlons maintenant de ſa préparation.

Préparation du Gens-Eng.

Les Tartares appellent le GENS-ENG, *orotha*, ce qui ſignifie la *premiere des plantes.* Pour en conſerver la racine, ils enterrent dans un même endroit tout ce qu'ils peuvent en amaſſer durant dix, douze & quinze jours: ils ratiſſent & nettoient ſoigneuſement ces racines, dès qu'elles ſont tirées de terre, avec un couteau fait de bambou, car ils évitent religieuſement de les toucher avec le fer; quelquefois ils en retirent la terre avec une broſſe: ils les trempent enſuite dans une légere décoction preſque bouillante de graines de millet & de riz, puis il les font ſécher avec ſoin à la fumée d'une eſpece de millet jaune qui eſt renfermé dans un vaſe avec un peu d'eau; les racines ſont alors couchées ſur de petites traverſes de bois au-deſſus du vaſe, & ſe ſechent peu-à-peu ſous un linge ou ſous un autre vaſe qui les couvre. Quelquefois on fait ſécher ces racines en les ſuſpendant à la vapeur d'une chaudiere couverte & placée ſur le feu, laquelle contient de l'eau de millet jaune & de riz. Par ces procédés les racines acquierent en ſe ſéchant une couleur jaune ou rouſſe, avec une ſorte de dureté, & elles paroiſſent comme réſineuſes & demi-tranſparentes. Après avoir bien ſéché ces racines, on en retranche les fibres, & lorſque le vent du nord ſouffle, on a ſoin de les placer à ſec dans des vaſes de cuivre très-propres & qui ferment bien: on fait un extrait des plus petites racines, & on conſerve les feuilles de la plante pour en faire uſage comme du thé.

GENTIANE, *gentiana*, eſt une plante qui croît partout, mais principalement ſur les montagnes des Alpes, des Pyrenées & de l'Auvergne: on en diſtingue de pluſieurs ſortes ſous le nom générique de *gentianelle*; nous parlerons d'abord de celle qui eſt la plus en uſage, & qui eſt la *grande gentiane vulgaire.*

Sa racine eſt groſſe comme le poignet, & longue de plus d'un pied, rameuſe, fongueuſe, brune en dehors, d'un jaune rouſsâtre en dedans, d'un goût fort amer: elle pouſſe pluſieurs tiges droites, fermes, hautes de deux à trois pieds: ſes feuilles ſont ſemblables à celles de l'hellébore blanc, liſſes, de couleur verte-

pâle,

pâle, ayant cinq nervures comme celles du plantain; les unes naiſſent en grand nombre près des racines, les autres ſont placées vis-à-vis l'une de l'autre à chaque nœud des tiges qu'elles embraſſent en ſe réuniſſant par leur baſe. Les tiges portent des fleurs verticillées ou rangées par anneaux & par étages dans les aiſſelles, & qui ſont de couleur jaune : chacune de ces fleurs eſt une cloche fort évaſée, découpée en cinq quartiers. Il leur ſuccede un fruit membraneux, ovale, qui s'ouvre en deux panneaux, & qui contient des ſemences aplaties, comme feuilletées & de couleur rougeâtre. On peut conſulter la charmante deſcription poétique de la gentiane, par M. *de Haller*.

Nous ne pouvons nous diſpenſer de dire un mot ſur la *petite gentiane d'Amérique à fleur bleue*, dont les capſules ſervent d'étui pour garantir ſes graines des injures de l'air & de la terre, juſqu'à l'approche du temps le plus propre à les faire ſortir. Alors, dès que la moindre humidité touche le bout des capſules, il ſe fait une exploſion des graines qui vont çà & là ſe ſemer naturellement. Cette obſervation eſt du Chevalier *Hans-ſloane*, qui la fit pendant ſon ſéjour à la Jamaïque : obſervation qui ſe trouve vérifiée par d'autres exemples ſemblables.

Il y a auſſi la *gentiane croiſette*, *gentiana cruciata*, dont la vertu eſt également fébrifuge; elle eſt haute d'environ un pied; ſes fleurs ſont bleues, verticillées, faites en entonnoir, dit M. *Deleuze*, découpées ordinairement en quatre lobes, ſans franges à l'embouchure, mais ſeulement une petite languette à chaque angle rentrant des découpures.

La racine de la grande gentiane eſt la ſeule partie de cette plante en uſage dans la Médecine; elle eſt vulnéraire, fébrifuge, très-ſtomachique & d'un très-grand ſecours dans la morſure des chiens enragés : elle leve les obſtructions : elle provoque les menſtrues, chaſſe les vers, excite l'appétit & facilite la digeſtion comme les autres amers : non-ſeulement elle réſiſte aux poiſons, mais encore à la gangrene & même à la peſte : dans l'uſage extérieur elle mondifie les plaies; c'eſt un fort bon dilatant pour agrandir un ulcere fiſtuleux &

en entretenir l'ouverture. Elle détruit les chairs fongueuſes & calleuſes. Elle eſt la baſe de la poudre cordiale des Maréchaux. On en tire une eau ſpiritueuſe; qui, ſelon M. *Haller*, eſt fort en uſage dans l'Eſt de la Suiſſe.

GÉODES, *lithotomi cavernoſi.* On donne ce nom à des pierres de différentes figures, ſoit ſphériques, ſoit triangulaires, intérieurement caverneuſes, & qui contiennent dans leur cavité centrale ou une criſtalliſation, ou de la terre, ou du ſable, en un mot un noyau communément mobile, même une matiere fluide comme de l'eau, *voyez* ENHYDRE; ſubſtances qu'on n'apperçoit pas à l'extérieur, mais qu'on reconnoît, lorſqu'en agitant la pierre fortement, on entend du bruit ou un ſon ſourd ou creux. Les géodes les plus communes ſont celles qui tiennent de la nature des mines de fer, & qu'on appelle *pierres d'aigles* ou *étites* : voyez ce dernier mot. On connoît les *agates géodes* à criſtalliſations intérieures du Duché de Deux-Ponts. On voit dans les Cabinets, de ces globes lapidifiques & creux, tapiſſés intérieurement de l'améthyſte de couleur vineuſe. Le prix des géodes augmente à raiſon de leur matiere & de celle des criſtaux. Il y a auſſi des géodes de ſpath & de quartz criſtalliſés & graveleux des environs de Soiſſons. On nomme ces dernieres *ſalieres*. Leur criſtalliſation intérieure reſſemble en effet à du ſel pelotonné.

GÉOGRAPHIE. On appelle *carte de Géographie* une coquille univalve qui eſt une eſpece de *porcelaine*, & *table de Géographie* une eſpece de *rouleau*. Voyez ces mots.

GERANIUM ou GERANION. Nom latin qu'on donne vulgairement avec une épithete au *bec de grue*, à l'*herbe à Robert* ou *pied de pigeon*. Voy. BEC DE GRUE.

GERBOISE. Petit quadrupede ſingulier pour la forme, & dont il y a pluſieurs variétés ſous les noms de *tarſier*, de *gerbo*, d'*alagtaga*, de *daman Iſraël*, ou *agneau d'Iſraël*. Ces animaux n'ont guere les pattes de devant plus grandes que les mains de la *taupe*, & celles de derriere, qui ſont fort longues, reſſemblent en quelque ſorte aux pieds d'un oiſeau. Ces quadrupedes

ont la tête faite à-peu-près comme celle du *lapin*; ils ont les dents conſtruites de la même maniere. Leurs pieds de derriere n'ont que trois doigts; celui du milieu eſt un peu plus long que les deux autres, & tous trois ſont pourvus d'ongles; le talon ſemble garni d'une ou de deux eſpeces d'ergots. Leur queue eſt trois fois plus longue que leur corps, & couverte de poils rudes; l'extrémité eſt fort touffue. On voit de ces animaux en Egypte, en Arabie, en Barbarie, en Tartarie & juſqu'en Sibérie. Ils ſe ſervent de leurs pattes de devant comme de mains pour porter à leur bouche ce qu'ils veulent manger; ils ſe ſoutiennent droits ſur leurs pieds de derriere, & cachent ordinairement ceux de devant dans leurs poils, en ſorte qu'ils ne paroiſſent pas en avoir: lorſqu'ils veulent aller d'un lieu à un autre, au lieu de marcher, ils ſautent légérement & très-vîte; toujours debout comme les oiſeaux; ils avancent à chaque ſaut de trois ou quatre pieds de diſtance. Lorſqu'ils ſe repoſent ils s'aſſeient ſur leurs genoux, ils ne dorment que le jour & jamais la nuit: leur nourriture eſt le grain & les herbes; ils ſe creuſent des terriers comme les lapins, & ils ont la prévoyance d'y faire proviſion d'herbes pour paſſer l'hiver. La gerboiſe ne ſeroit-elle pas le *gerbuah* des Arabes, qu'on appelle le *rat ſauteur* de montagne?

GERBUAH. *Voyez ci-deſſus à la fin de l'article* GERBOISE.

GERCE, *teredo*, eſt la petite vermine qui ronge les habits & les meubles. *Voyez* TEIGNE.

GERFAUT, *gyrofalco*. Oiſeau de proie & de leurre, qui tient du vautour, & qui ſert à la volerie. *Voyez* FAUCON GERFAUT.

GERMANDRÉE ou PETIT CHÊNE, *chamædrys officinarum*. Cette plante croît aux lieux incultes, pierreux, montagneux & dans les bois. Ses racines ſont ligneuſes, fibrées, fort traçantes, & jettent de tous côtés des tiges couchées ſur terre, quadrangulaires, branchues, hautes d'environ demi-pied, grêles, rougeâtres & lanugineuſes. Ses feuilles naiſſent deux à deux, oppoſées; elles ſont d'un vert gai, fermes, velues, dentelées comme celles du chêne, longues

d'un demi-pouce, d'un goût amer, un peu âcre & aromatique : ſes fleurs naiſſent dans les aiſſelles des feuilles le long des tiges, elles ſont de couleur purpurine, & d'une odeur agréable ; chacune d'elles eſt un tuyau évaſé par le haut en forme de gueule, dont la levre ſupérieure manque ; les étamines en occupent la place : la levre inférieure a de chaque côté deux petites languettes ou ailerons pointus, & ſe termine par une piece en cueilleron. A cette fleur ſuccedent quatre graines arrondies & formées de la baſe du piſtil.

Les Botaniſtes comptent une vingtaine d'eſpeces de germandrées : on en cultive en Angleterre quelques-unes. *Voyez ce qu'en dit* Miller ; *voyez auſſi à l'article* GALLE *de ce Dictionnaire*, le ſiege bizarre des galles de germandrée.

Les feuilles & les fleurs de la germandrée ſont d'uſage en Médecine, & ſont rangées dans la claſſe des amers aromatiques ; elles ſont inciſives, fortifient le ton des parties relâchées, provoquent les urines, les menſtrues & les ſueurs, levent les obſtructions des viſceres, & ſont bonnes contre les premieres attaques de l'hydropiſie, du ſcorbut & de la goutte. Bien des perſonnes en Egypte en font une eſpece de thé, dont elles ſe ſervent avec ſuccès dans les maladies ſcrophuleuſes & les différentes fievres.

GERMANDRÉE D'EAU, ou CHAMARRAS, ou VRAI SCORDIUM, *ſcordium offic.* Plante qui croît aux lieux humides & marécageux, le long des foſſés remplis d'eau. Sa racine eſt rampante, fibrée & vivace ; elle pouſſe pluſieurs tiges hautes d'un pied ou environ, carrées, velues, rameuſes & ſerpentantes. Ses feuilles ſont oblongues, ridées, dentelées, velues, oppoſées, d'une odeur d'ail & d'un goût amer. Ses fleurs ſont petites & formées en gueule ; elles naiſſent en Juin & Juillet dans les aiſſelles des feuilles le long des tiges & des branches, ordinairement deux à deux : il leur ſuccede quatre ſemences menues & arrondies.

Le ſcordium eſt amer, aromatique, rougit un peu le papier bleu : il eſt eſtimé vulnéraire, alexipharmaque, déterſif, vermifuge & diurétique : on en fait uſage en infuſion théiforme pour procurer les ſueurs, pour gué-

rir les fievres continues ; ſur-tout pour les ulceres internes, pour réſiſter à la gangrene & rendre la vie aux parties demi-mortes.

On donne auſſi le nom de *faux ſcordium* ou de *chamarras* à la ſauge ſauvage ou des bois, (*chamædris fruticoſa, ſylveſtris, meliſſæ folio*) dont l'odeur tire également ſur celle de l'ail, mais avec moins de force : on la diſtingue principalement par la diſpoſition de ſes fleurs, toutes placées du même côté ſur de longs épis. Elle eſt ſtomachique, & convient en topique dans les ulceres gangreneux. La *germandrée en arbre* eſt une eſpece de *teucrium*.

GERME. *Voyez aux articles* PLANTE & HOMME.

GEROFLE. *Voyez* GIROFLE.

GEROFLIER. *Voyez* GIROFLIER.

GESSE, *lathyrus*. Plante qu'on cultive dans quelques jardins. Sa racine eſt menue & fibrée ; elle pouſſe pluſieurs tiges rampantes, comme relevées d'une côte en dos d'âne, & qui ſe ſubdiviſent en pluſieurs rameaux. Ses feuilles naiſſent deux à deux ; elles ſont oblongues, étroites & pointues. Ses fleurs ſont légumineuſes, blanches, tachées au milieu d'une couleur de pourpre brun, (c'eſt l'étendard) & ſoutenues chacune par un calice formé en godet dentelé, dont les deux dents ſupérieures ſont plus courtes que les trois autres & rapprochées : le piſtil ſe termine par un ſtigmate plat, oblong, & un peu velu : l'étendard eſt fort grand & perpendiculaire à la longueur de la fleur : il ſuccede à chaque fleur une gouſſe courte & large, blanche, compoſée de deux coſſes qui renferment des ſemences anguleuſes, blanches en dehors, jaunes en dedans.

Dans les pays méridionaux on mange ces ſemences comme les pois, les feves & autres légumes ; elles ſont fort nourriſſantes & très-prolifiques : le bouillon en eſt un peu relâchant & apéritif.

Il y a une autre eſpece de geſſe qu'on appelle *geſſe d'Eſpagne*, & qui eſt plus feuillée. Les branches de l'une & l'autre eſpece ſont terminées par des filamens ou vrilles qui s'accrochent & s'entortillent autour des plantes voiſines ou des rames poſées exprès. Le genre du *lathyrus* comprend un grand nombre d'autres eſpe-

ces. On mange les racines charnues de l'eſpece de geſſe appelée *makoiſe* ou *macjon* : on multiplie les geſſes de graine ou de racine : elles ſont très-propres à être plantées contre des haies mortes, qu'elles couvriront, ſi l'on veut, dans un été ; elles donneront quantité de fleurs & ſubſiſteront pluſieurs années : la petite *geſſe* à grande fleur orne très-bien un jardin, parce qu'elle ne s'éleve pas au deſſus de cinq pieds, & qu'elle produit des bouquets de larges fleurs & d'un beau rouge foncé. Mais la *geſſe* que les Anglois appellent *the ſweetſenter peaſe*, mérite le plus d'être cultivée à cauſe de la beauté & de l'agréable odeur de ſes fleurs pourpres : au reſte pour bonifier toutes les variétes de *geſſe*, il faut les ſemer au mois d'Août près d'un mur ou d'une haie expoſée au midi ; alors elles pouſſent en automne, ſubſiſtent en hiver, commencent à fleurir en Mai, & continuent juſqu'à la fin de Juin : par cette méthode elles produiſent une très-grande quantité de fleurs & d'excellentes graines.

GESTATION, *geſtatio*. Se dit de la durée de la groſſeſſe, du temps que les femelles des vivipares portent leur fœtus dans la matrice.

GEUM ou SANICLE DE MONTAGNE, *geum rotundi-folium majus*. Plante qui, ſelon M. *Haller*, eſt une eſpece de ſaxifrage qu'il ne faut pas confondre avec les *geums* de M. *Linnæus ;* elle croît aux lieux montagneux & ombrageux : ſa racine eſt écailleuſe en haut & groſſe, mais garnie de fibres blanchâtres dans le reſte ; ſes tiges ſont hautes d'un pied, tortues, velues & rameuſes. Ses feuilles ſont larges, arrondies & dentelées, renfoncées à l'inſertion des pédicules ; ſes fleurs ſont compoſées de cinq pétales oblongs, diſpoſés en roſe, blancs, tiquetés de pluſieurs points rouges : elles ont dix étamines & deux piſtils. A ces fleurs ſuccedent des capſules membraneuſes remplies de ſemences menues, & terminées par deux cornes qui ſont les reſtes des piſtils. Cette plante eſt un bon vulnéraire.

GHIAMAIA. Eſt un grand animal qui ſe retire particuliérement à l'eſt de Bambuck dans les cantons de Gadda & de Jaka : on prétend qu'il eſt plus haut de la moitié que l'éléphant, mais il n'approche pas de ſa groſ-

ſeur ; il a beaucoup plus de reſſemblance avec le chameau par la tête & par le cou : il a deux boſſes ſur le dos comme le dromadaire : ſes jambes qui ſont d'une longueur extraordinaire, contribuent beaucoup à le faire paroître encore plus haut ; il n'eſt jamais fort gras ; il ſe nourrit comme les chameaux de ronces & de bruyeres : les Negres en aiment aſſez la chair.

Cet animal pourroit devenir propre à porter les fardeaux les plus lourds, ſi les Negres étoient capables de l'apprivoiſer, car ſa marche ſe ſoutient long-temps & eſt très-prompte ; mais il eſt extrêmement féroce. On dit qu'il a ſept cornes fort droites, longues chacune d'environ deux pieds ; la corne de ſon pied eſt noire & ſemblable à celle du bœuf. M. *Haller* dit que cet animal paroît être une caricature de la *giraffe*. Voyez ce mot.

GIACOTIN. C'eſt le faiſan de l'île de Sainte-Catherine ; ſa chair eſt bien moins délicate que celle de nos *faiſans*. Voyez ce mot.

GIAM-BO. Arbre des Indes Orientales, dont le Voyageur *Boin* a donné la figure & la deſcription dans ſa *Flora Sinenſis*. On diſtingue deux eſpeces de *giam-bo*. La premiere porte des fleurs pourpres : ſes feuilles ſont liſſes, longues de huit pouces & larges de trois : ſon fruit eſt moitié rouge & moitié blanc, gros comme nos petites pommes de reinette, & contenant une pulpe à-peu-près du même goût : on en fait dans le pays d'excellentes conſerves. Ce fruit eſt mûr au commencement de Décembre : il n'a point de pepins, mais un noyau rond, dont l'amande eſt verte & coriace : l'arbre qui le donne, offre en même-temps à la vue des fleurs, des fruits verts & des fruits mûrs. L'autre eſpece de *giam-bo* croît à Malaca, à Macao, & dans l'île de Hiam-Xam : ſes fleurs ſont jaunâtres : ſon fruit qui ſent fort la roſe, eſt jaune, & a une couronne comme la grenade : il mûrit en Mars & en Juillet : ſon noyau eſt ſéparé en deux, mais ſa chair eſt auſſi douce que celle de la premiere eſpece de *giam-bo* eſt acide.

GIARENDE, GERENDE ou GORENDE. C'eſt un magnifique ſerpent, dont on diſtingue trois eſpeces.

La premiere eſt un ſerpent tortueux qui ſe met en divers plis & replis; ſa peau eſt très-agréablement maculée; elle eſt couverte de petites écailles minces, jaunâtres, entremêlées de très-jolis rubans, comme brodées, d'un roux enfumé; ſa tête eſt oblongue, cendrée, couverte d'écailles en chainons; les bords des levres ſont tournés en dehors & pliſſés; ſes dents ſont petites, ſes yeux brillans & ſes narines larges. Cette eſpece de ſerpens eſt fort honorée des Samagetes & des Japonois, parce qu'ils nuiſent aux hommes. Les habitans de Calecut lui portent auſſi beaucoup de reſpect, & s'imaginent que l'Être tout-puiſſant n'a créé ces animaux que pour punir les hommes; cependant ils ne font aucun mal à l'homme, ſi on ne les irrite point; mais ils attaquent conſtamment les loirs, les rats, les pigeons, & les poules: ils ſe cachent ſous les toits des maiſons pour guetter ces animaux.

Le ſecond *ſerpent gerende* ſe trouve en Afrique; il eſt d'une grandeur prodigieuſe: les habitans idolâtres lui rendent auſſi un culte divin. On en a apporté de la côte de Mozambique en Afrique; le tiqueté de ſa peau eſt jaune, cendré & noir, mais moins agréable que le premier; ſa langue eſt fourchue, rougeâtre, & ſa queue pointue.

Le troiſieme *ſerpent gerende* eſt appelé *jauca acanga* par les Braſiliens: ce nom ſignifie *ſerpent qui porte un habit à fleurs*. Les Portugais le nomment *ſedagoſo*: les Hollandois établis au Bréſil l'appellent *ſerpent chaſſeur*, parce qu'il court avec une vîteſſe incroyable ſur les chemins de côté & d'autre, à la maniere d'un chien de chaſſe. Lorſque ce ſerpent ſe met à la pourſuite d'un homme, le meilleur parti qu'il ait à prendre, eſt de le careſſer, le flatter, & l'adoucir en lui donnant quelque choſe à manger. Les Braſiliens lui donnent gracieuſement l'hoſpitalité dans leurs maiſons & ſous leurs toits; par ce moyen, loin d'en être maltraités, ils ſe trouvent délivrés d'autres petits animaux incommodes dont il ſe nourrit. Ce ſerpent eſt paré ſuperbement; ſa tête eſt oblongue, ſes yeux grands; ſes écailles ſont d'un beau blanc, ombrées de rouge & marbrées d'un jaune doré: ſa gueule eſt liſerée d'une jolie bordure: ſes

deux mâchoires ſont garnies de dents crochues ; ſa langue eſt rouge & fendue. Voyez *Seba Theſ. tome II. tab. 102. n. 1.*

GIBBON ou GIBBO. Nom donné à des ſinges ſans queue, dont on diſtingue deux eſpeces. Ils different un peu pour la grandeur & pour la couleur. Ceux de la plus grande eſpece peuvent avoir quatre pieds de haut. Il paroît qu'on doit rapporter à cette premiere eſpece de *gibbon*, le ſinge du Royaume de Gannaure, frontiere de la Chine, que quelques Voyageurs ont indiqué ſous le nom de *fefé*. Les dents canines ſont à proportion plus grandes que celles de l'homme; les oreilles ſont nues, noires & arrondies; un cercle de poils gris qui entoure ſa face, la fait paroître comme environnée d'un cadre rond, ce qui donne à ce ſinge un air très-extraordinaire. Ces quadrumanes habitent les Indes Orientales, les îles Moluques, le Royaume de Malaca, la côte de Coromandel: leurs feſſes ſont pelées, avec de légeres calloſités. Mais le caractere qui les diſtingue d'une maniere très-préciſe de tous les autres ſinges, eſt d'avoir les bras auſſi longs que le corps & les jambes pris enſemble, enſorte que l'animal étant debout ſur ſes pieds de derriere, ſes mains touchent encore terre. Ils marchent ordinairement debout, leur corps dans une attitude aſſez droite lors même qu'ils marchent à quatre pattes. On obſerve qu'après l'*orang-outang* & le *pitheque*, c'eſt l'eſpece de ſinge qui reſſembleroit le plus à l'homme, ſi à ſa figure hideuſe ne ſe joignoit cette longueur exceſſive & difforme des bras. Au reſte, les gibbons n'en ſont pas moins adroits, légers; ils ſont d'un naturel tranquille, de mœurs ou d'un caractere doux, pleins d'affection: ils témoignent leur attachement en ſautant au cou & en embraſſant tendrement leur maître. Leurs mouvemens ne ſont ni trop bruſques, ni trop précipités; ils prennent doucement ce qu'on leur préſente à manger. On les nourrit de fruits, ils aiment les amandes & le pain; mais délicats par nature, ils ont de la peine à vivre long-temps hors de leur pays natal, & par conſéquent ne peuvent guere réſiſter au froid & à l'humidité de notre climat.

GIBECIERE ou BOURSE. Nom donné à une coquille du genre des peignes à oreilles peu inégales. Ses valves ſont blanches, un peu nuancées de jaune ou d'orangé: ſes côtes ſont longitudinales comme le *manteau ducal*. Voyez ce mot.

GIBIER. Nom donné généralement à tout ce qui eſt la proie du Chaſſeur; ainſi les renards & les loups ſont gibier pour ceux qui les chaſſent; les buzes, les corneilles ſont gibier dans la Fauconnerie. Cependant on appelle plus particuliérement du nom de *gibier* les animaux ſauvages qui ſervent à la nourriture de l'homme. Une terre *giboyeuſe* abonde en *lievres*, *lapins*, *perdrix*, *cailles*, *&c.* Dans une forêt bien peuplée de gibier, il ſe trouve beaucoup de *cerfs*, de *daims*, de *chevreuils*, de *ſangliers*, *&c.* Voyez ces mots.

GIBOULÉE. On appelle ainſi une ondée de pluie froide & très-agitée. Communément ces ondées donnent de la neige & de la grêle. *Voyez* PLUIE, NEIGE & GRÊLE.

GIBOYA. C'eſt le plus grand de tous les ſerpens du Bréſil; il a juſqu'à vingt pieds de longueur, & eſt fort beau: il a ſous le ventre & ſous la queue des bandes écailleuſes, la tête couverte de petites écailles, & la queue ſans appendices: ce ſerpent eſt ſi grand & ſi vorace, qu'on lui a vu engloutir d'aſſez gros animaux entiers; ſes dents ſont fort petites, eu égard à la grandeur de ſon corps. Lorſqu'il veut ſurprendre des bêtes ſauvages, il ſe tient à l'affut près des ſentiers, puis ſe jetant ſur celles qui paſſent, il les entortille de maniere qu'il leur caſſe les os; après quoi, à force de les mâcher, il les amollit aſſez pour pouvoir avaler l'animal tout entier. Ce ſerpent n'eſt point venimeux. On ſoupçonne que ce ſerpent differe peu du *boiguacu* de Marcgrave, du *conſtrictor* ou *étouffeur* de Kæmpfer, du *jaboya* de Laët, & peut-être du *pimperah* de Séba, & même de ceux déſignés ſous les noms de *reine des ſerpens*, d'*anacandaia* & de *ſerpent ſtupide*.

GIFT-MEHL. Nom que les Mineurs Allemands donnent à la *farine empoiſonnée* (ſubſtance arſenicale), qui ſe dégage du cobalt, lorſqu'on le grille pour en faire du ſafre. *Voyez* ARSENIC & COBALT.

GINGEMBRE, *gingiber*. Dans le commerce de l'épicerie, on donne ce nom à une racine ſeche que les Indiens appellent *zingibel*, & qui eſt tuberculeuſe, noueuſe, branchue, un peu aplatie, longue & large comme le petit doigt; la ſubſtance en eſt réſineuſe, un peu fibrée, recouverte d'une écorce griſe, jaunâtre; la chair de la racine eſt rouſsâtre, brune, d'un goût très-âcre, brûlant, aromatique, comme le poivre, d'une odeur forte, aſſez agréable. On nous l'apporte ſeche des îles Antilles en Amérique, où elle eſt préſentement cultivée; mais elle eſt originaire de la Chine, du Malabar, & de l'île de Ceylan: le gingembre de la Chine paſſe pour le meilleur.

La plante que cette racine porte, a, ſelon le P. *Plumier*, une eſpece de rapport avec le roſeau; elle pouſſe trois ou quatre petites tiges rondes & groſſes comme le petit doigt d'un enfant, renflées & rouges à leur baſe, verdâtres dans le reſte de la longueur. Parmi ces tiges, les unes ſont garnies de feuilles, les autres ſe terminent en une maſſe écailleuſe; celles qui ſont feuillées ont environ deux pieds de hauteur, & ne ſont formées que par la partie des feuilles qui s'embraſſent: les feuilles ſont en grand nombre, alternes, épanouies en tous ſens, & ſemblables à celles du roſeau, mais plus petites. Les petites tiges qui ſe terminent en maſſe, ont à peine un pied de hauteur: elles ſont entourées & couvertes de petites feuilles verdâtres, & rougeâtres à leur pointe. La maſſe qui termine chaque tige, eſt d'une grande beauté; car elle eſt toute compoſée d'écailles membraneuſes, d'un rouge doré, ou verdâtres & blanchâtres; de l'aiſſelle de ces écailles, ſortent des fleurs qui s'ouvrent en ſix pieces aiguës, en partie pâles, & en partie d'un rouge foncé & tacheté de jaune: les fleurs durent à peine un jour, & s'épanouiſſent ſucceſſivement l'une après l'autre. Le piſtil, qui s'éleve du milieu, ſe termine en maſſue, ce qui a donné lieu à quelques Botaniſtes d'appeller la plante du gingembre, *petit roſeau à fleur de maſſue*. La baſe du piſtil devient un fruit coriace, oblong, triangulaire, & à trois loges remplies de pluſieurs graines,

Les maſſes ont une vive odeur. Cette plante ne vient en Europe, que dans les jardins où on la cultive. Elle naît également par la culture dans les deux Indes. Nous avons déjà dit qu'elle n'eſt point naturelle à l'Amérique; elle a été apportée des Indes orientales ou des îles Philippines dans la Nouvelle Eſpagne & dans le Bréſil : ceux qui la cultivent en laiſſent toujours quelques rejetons, afin qu'elle multiplie de nouveau; au défaut de ces rejetons ou pattes, on en ſeme la graine dans une terre graſſe, humide & bien cultivée.

On ramaſſe tous les ans une immenſe quantité de racines de gingembre, ſur leſquelles les fleurs ont ſéché; ou quatre mois après qu'on a planté des morceaux de ſa racine, on en enleve l'écorce extérieure, on les jette dans une ſaumure, pour y macérer pendant une ou deux heures (on les fait bouillir dans les environs de Cayenne) : on les retire de cette leſſive, & on les expoſe autant de temps à l'air & à l'abri du ſoleil; enſuite on les place à couvert ſur une natte, juſqu'à ce que toute l'humidité ſoit diſſipée; quelquefois on les met à l'étuve.

Les Indiens râpent la racine de gingembre dans leurs bouillons, leurs ragoûts & leurs ſalades : ils en font une pâte pour le ſcorbut. Les Madagaſcariens, les Hottentots & les Philippiniens en mangent en ſalade les racines vertes, coupées par petits morceaux, avec d'autres herbes aſſaiſonnées de ſel, d'huile & de vinaigre. A Cayenne, ces racines fraîchement cueillies, ſe ſervent ſur table comme des raves : il n'y a d'autre apprêt que de les bien laver. Les Braſiliens en uſent en maſticatoire, comme d'un puiſſant prolifique : ils ont auſſi coutume de les confire avec du ſucre, lorſqu'elles ſont fraîches, pour les ſervir au deſſert, & ſur-tout pour réveiller l'appétit aux convaleſcens. On en fait aujourd'hui des marmelades & des pâtes. On nous en envoie en Europe de préparées ainſi; leur couleur eſt jaune, & le goût en eſt aſſez agréable. Cette confiture eſt d'uſage ſur mer. M. *Bourgeois* dit que le gingembre infuſé dans le vinaigre en releve beaucoup le goût & le rend agréable dans les ſalades; on y joint ordinairement le poivre d'Eſpagne ou *poivron*, le poivre long & la piretre.

Les Indiens regardent le gingembre récent, comme un ſpécifique pour les coliques, la lienterie, les vieilles diarrhées, les vents, les tranchées & les autres maux de cette nature : ils en mâchent pour faciliter le crachement, quand les rhumes ſont opiniâtres. Il eſt reconnu que cette racine réchauffe les vieillards, donne ce que les Médecins appellent pudiquement la *magnanimité*, fortifie l'eſtomac, aide la digeſtion, & qu'elle fortifie la mémoire & le cerveau. C'eſt un bon carminatif & alexipharmaque, qui excite puiſſamment à l'amour; mais il en faut modérer l'uſage, lorſqu'on a le ſang trop bouillonnant; car il allume plutôt le ſang que de l'appaiſer.

Le gingembre ſec eſt la baſe des épices : on dit que pluſieurs Épiciers s'en ſervent pour falſifier le poivre. On donne le nom de *gingembre ſauvage* à la *zédoaire*. Voyez ce mot.

En général, les plantes de la famille des gingembres, telles que le *coſtus*, le *curcuma*, le *pacoceroca*, le *karatas*, l'*ananas*, le *muſa*, &c. ſont toutes, comme les palmiers, étrangeres à l'Europe, & particulieres aux climats les plus chauds : elles ſont vivaces ſeulement par leurs racines, qui ſont charnues, traçantes, fibreuſes, comme géniculées ou annelées. Les jeunes pouſſes forment aux extrémités des racines une eſpece de tubercule conique, couvert d'écailles imbriquées, & qui ne ſont, comme dans les palmiers & les gramens, que des appendices de feuilles imparfaites. Leur tige eſt ordinairement ſimple & ſans ramifications, leurs feuilles ſans dentelures. Leurs fleurs ſont hermaphrodites, diſpoſées en ombelle ou en épi, ou en panicule, portées ſur un pédicule écailleux, accompagnées d'écailles fort différentes de la ſpathe ou graine des palmiers. Leur pouſſiere fécondante eſt compoſée de globules aſſez gros, blanchâtres & luiſans.

GINGLIME. *Voyez à la ſuite de l'article* COQUILLE.

GINOUS. Voyez à l'article *Singe du Sénégal*.

GINS-ENG. *Voyez* GENS-ENG.

GIRAFFE, *giraffa*. La plupart des Auteurs ont donné ce nom au *caméléopard* & au *panthere*. Voyez ce que nous en diſons à l'un & à l'autre articles.

GIRANDOLE D'EAU ou LUSTRE, *chara*. Nom donné par M. *Vaillant* à un genre de plante dont les eſpeces avoient été rangées avant lui parmi les prêles à cauſe de la même diſpoſition de leurs branches. *Voyez Mémoires de l'Acad. des Sciences, ann. 1719.*

GIRARD-ROUSSIN. *Voyez* CABARET.

GIRASOL, *ſolis gemma*. C'eſt une pierre précieuſe, demi-tranſparente, toujours laiteuſe ou calcédonieuſe, plus ou moins reſplendiſſante, donnant un éclat foible de bleu & de jaune, ou des couleurs de l'arc-en-ciel, ou de jaune doré; réfléchiſſant, lorſqu'elle eſt taillée en globe ou demi-globe, les rayons de la lumiere de quelque côté qu'on la tourne, mais plus foiblement que l'opale. On eſt incertain ſi la pierre giraſol eſt une eſpece de *criſtal laiteux*, ou une eſpece d'*opale*, ou une eſpece de *chalcédoine*. Voyez ces mots.

Les pierres de giraſol varient par la dureté & par la beauté des couleurs qu'elles chatoient. Les plus belles, dont la teinte eſt d'un blanc laiteux, mêlé de bleu & de jaune bien diſtribués, ſont réputées Orientales: elles ſont auſſi plus dures que l'opale. Celles qui ſont tendres, inégales & foibles en couleur, ſont Occidentales. Ces ſortes de pierres précieuſes ſe trouvent en Chypre, dans la Galatie, dans la Hongrie & dans la Boheme. On les trouve quelquefois, avec les opales, dans une pierre tendre, rouſsâtre & tachetée de noir. On a nommé cette pierre *giraſol*, des mots Italiens *girare* (*porter*) & *ſol* (*ſoleil*), comme qui diroit *pierre qui porte les rayons du ſoleil*. La *pierre du ſoleil* des Turcs (*guſguneche*), eſt une eſpece d'*œil de chat*, chatoyant d'une couleur verdâtre & foncée. *Voyez* ŒIL DE CHAT.

GIRAUMONT. *Voyez* CALALOU.

GIRAUPIAGARA ou AVALEUR D'ŒUFS. On donne ce nom à un ſerpent des Indes Occidentales, noir, long, & dont la poitrine eſt jaune: il ſaute très-leſtement ſur les arbres, & y dépeuple les nids des oiſeaux.

GIRELLA ou POISSON DEMOISELLE, ou JULIS, *julia*. On le nomme auſſi *poiſſon gourmand*. C'eſt

un poiſſon ſaxatile, qui vit en troupe, & dont il eſt parlé à l'article DONZELLE. *Voyez ce mot.*

GIROFLADE DE MER. *Rondelet* dit que c'eſt une eſpece de zoophyte, qui vient dans les rochers; il eſt d'une ſubſtance dure; ſa peau eſt rouge, trouée comme un crible, & imitant les feuilles friſées de la laitue pommée. *Geſner* penſe que c'eſt une *eſcare.*

GIROFLE ou GÉROFLE, ou CLOU DE GIROFLE, *cariophyllus aromaticus.* Ce ſont de petits fruits aromatiques de l'Inde, ou plutôt ce ſont les embryons des fleurs deſſéchées du giroflier avec le calice & le germe. Ces eſpeces de fruits ſont longs de ſix à huit lignes, preſque quadrangulaires, ridés, d'un brun noirâtre, ayant la figure d'un clou; leur ſommet eſt garni de quatre petites pointes en forme d'étoiles, ou repréſentant une eſpece de couronne à l'antique: il s'éleve au milieu de ces pointes, une tête de la groſſeur d'un très-petit pois; cette tête eſt formée de petites feuilles appliquées les unes ſur les autres en maniere d'écailles, qui, étant écartées & ouvertes, laiſſent voir pluſieurs fibres rouſsâtres, au centre deſquelles il s'éleve dans une cavité quadrangulaire un ſtyle droit, de même couleur, qui n'eſt pas toujours garni de ſa petite tête, parce qu'elle ſe détache ſouvent lorſqu'on tranſporte les clous de girofle: c'eſt ce bouton que quelques-uns appellent le *fuſt du clou de girofle.* On apperçoit facilement toutes ces particularités en laiſſant macérer pendant quelques heures un clou de girofle dans de l'eau tiede: alors on reconnoît que les clous de girofle ſont tout à la fois le calice, le bouton des fleurs, & les embryons des fruits.

Les clous de girofle ſont peſans, gras, d'une odeur excellente, & d'une ſaveur ſi mordicante, qu'elle brûle les papilles nerveuſes & la gorge. Si on les met en preſſe, il en ſort une humidité huileuſe.

L'arbre qui porte les clous de girofle, s'appelle *giroflier des Moluques*, *cariophyllus aromaticus fructu oblongo.* Cet arbre qui croît dans les îles Moluques, ſituées près de l'Equateur, eſt de la forme & de la grandeur du laurier; ſon tronc a un pied & demi d'é-

paiſſeur ; il eſt dur, branchu & revêtu d'une écorce ; comme celle de l'olivier : ſes branches, qui s'étendent fort au large, ſont d'une couleur rouſſe claire, & garnies de beaucoup de feuilles alternes, ſemblables à celles du laurier, & pleines de nervures, avec des bords un peu ondés : les feuilles ſont portées ſur une queue longue d'un pouce : les fleurs naiſſent en bouquet à l'extrémité des rameaux ; elles ſont en roſes à quatre pétales bleus, & ont une odeur très-pénétrante. Le milieu de ces fleurs eſt occupé par un grand nombre d'étamines purpurines, garnies de leurs ſommets : le calice des fleurs eſt cylindrique, partagé en quatre parties en ſon ſommet, de couleur de ſuie, d'un goût fort aromatique, lequel après que la fleur eſt ſéchée, ſe change en un fruit ovoïde ou de la forme d'une olive, creuſé en nombril, n'ayant qu'une capſule, de couleur verte, blanchâtre d'abord, puis rouſsâtre, enſuite brun-noirâtre, contenant une amande oblongue, dure, noirâtre, creuſée d'un ſillon dans ſa longueur.

Dans les boutiques, ou chez les Droguiſtes, on appelle ce fruit mûr, *antoſle de giroſle*, *antophyllus* : les Indiens le nomment *mere des fruits*, & les Européens l'appellent *clou matrice*. Comme on le laiſſe ſur l'arbre, il ne tombe de lui-même que l'année ſuivante ; & quoique ſa vertu aromatique ſoit foible, il eſt dans l'état requis pour ſervir à la plantation ; car étant ſemé, il germe, & dans l'eſpace de huit à neuf ans, il forme un grand arbre qui porte du fruit. Les Hollandois ont coutume de confire ſur le lieu même ces clous matrices récens, avec du ſucre ; & dans les voyages ſur mer, ils en mangent après le repas, pour rendre la digeſtion meilleure & pour prévenir le ſcorbût.

Récolte & débit du Giroſle.

On cueille les clous de giroſle avant que les fleurs s'épanouiſſent ; la ſaiſon eſt depuis le mois d'Octobre juſqu'en Février. La cueillette s'en fait en partie avec les mains : on fait tomber le reſte avec de longs roſeaux ou verges ; on reçoit ces eſpeces de fruits ſur des linges

linges que l'on étend ſous les arbres ; quelquefois on les laiſſe tomber ſur la terre, dont on a coutume de couper toute l'herbe avec un grand ſoin dans le temps de cette récolte. Dans ces premiers inſtans, les clous de girofle ſont rouſsâtres ; mais ils deviennent noirâtres en ſe ſéchant & par la fumée ; car on prétend qu'on les expoſe pendant quelques jours à la fumée ſur des claies, & qu'enſuite on les fait bien ſécher au ſoleil. Perſonne n'eſt plus inſtruit ſur cette matiere, que les Hollandois établis à Ternate & à Amboine ; ce ſont eux ſeuls qui cultivent, récoltent & préparent avec ſoin les clous de girofle, & qui les portent par toute la terre. (On en a planté tout récemment à l'île de France pluſieurs milliers de pieds qui viennent très-bien, ainſi qu'un grand nombre de muſcadiers). Le girofle, la cannelle & la muſcade ſont pour eux un objet des plus importans ; leurs magaſins Orientaux de girofle ſont à Amboine, dans le Fort de la Victoire : c'eſt là que les habitans portent leur récolte dont on a fixé le prix à ſoixante réales de huit la barre, qui eſt de 550 livres de poids. Les habitans ſont obligés de planter un certain nombre de girofliers par an ; ce qui les a multipliés au point qu'on l'a déſiré pour le débit annuel qu'il n'eſt guere poſſible d'évaluer ſans être dans le ſecret. Il ſuffira de dire que la France ſeule en achete cinq ou ſix cents quintaux par année. Il eſt incroyable combien tous les clous de girofle contiennent d'huile quand on les rapporte des Indes & qu'on vient à les débaler : pour peu qu'on y touche, les mains en ſont teintes. Par quelle ſingularité en trouve-t-on dans ceux qu'ils nous diſtribuent, ſi peu qui aient leur premiere qualité : j'ai cru remarquer que dans ſeize onces de girofle il y en a près de trois onces de fort ſec, noirâtre, preſque ſans goût, & qu'il n'a d'odeur que celle que lui communiquent les treize autres onces avec leſquelles il ſe trouve mêlé. *Voyez la réflexion qui eſt à la fin de l'article* MUSCADE.

Uſage du Girofle.

Les clous de girofle récens donnent par expreſſion une huile épaiſſe, rouſsâtre & odorante ; mais dans la

diſtillation il ſort beaucoup d'huile eſſentielle aromatique, qui eſt d'abord claire, légere & jaunâtre, enſuite rouſsâtre, peſante, & qui va au fond de l'eau; enfin une huile empyreumatique, épaiſſe, avec une liqueur acide. Souvent on tire l'huile du girofle *per deſcenſum:* mais l'huile de girofle qui ſe débite dans le commerce, n'eſt pas toujours pure. Combien y en a-t-il de mêlée avec l'huile de *coulilawan!* Voyez ce mot. La bonne huile de girofle récente eſt d'un blanc doré, elle rougit en vieilliſſant.

On fait principalement uſage des clous de girofle dans les cuiſines: il n'y a point de ragoût, point de ſauce, point de mets, peu de liqueurs ſpiritueuſes, ni de boiſſons aromatiques, où l'on n'en mette. Aux Indes on mépriſe preſque toutes les nourritures qui ſont ſans cette épiceriee on l'emploie auſſi parmi les odeurs.

Bien des Médecins diſent que le girofle a la vertu d'échauffer & de deſſécher: on le recommande contre le vertige, la pamoiſon, la foibleſſe d'eſtomac & de cœur, l'impuiſſance, la ſuppreſſion du flux menſtruel & les maladies hyſtériques: on en uſe en maſticatoire ou en fumigation, pour ſe préſerver de la contagion de l'air: il excite utilement la ſalive dans la paralyſie de la langue & le mal de dents. On fait avec le girofle une poudre dont on remplit de petits ſacs, que l'on plonge dans du vin de Canaries, & qu'on porte enſuite en amulette ſur l'eſtomac pour le ſcorbut & la peſte. Quelquefois on y joint de l'angélique ſeche, de la noix muſcade, de l'iris & des fleurs de lavande, avec du ſtorax & de l'encens oliban, & on en met une quantité entre deux pieces de coton, qu'on enveloppe enſuite d'une étoffe de ſoie piquée, & on s'en fait une eſpece de bonnet, utile dans les maladies de la tête, qui viennent de vieilles douleurs catharreuſes.

L'huile de girofle ſi en uſage parmi les Parfumeurs, eſt excellente pour la carie des os & le mal de dents; il ſuffit d'en imbiber un peu de coton, & de l'appliquer adroitement ſur la partie affligée: dans l'apoplexie, on en frotte le haut & le bas de la tête. Elle convient auſſi dans les maladies froides & pituiteuſes, dans la ſtupidité accidentelle & les affections ſoporeuſes. Diſ-

ſoute dans l'eſprit-de-vin bien rectifié, c'eſt un excellent topique pour arrêter les progrès de la gangrene. Le grand ſecret des Charlatans & Arracheurs de dents conſiſte à diſſoudre un peu de camphre & d'opium dans l'huile éthérée du girofle, mais l'abus de ce remede a quelquefois cauſé la ſurdité.

GIROFLE : CLOU MATRICE. *Voyez l'article* GIROFLE.

GIROFLE ROND. C'eſt l'*amome* ou graine de girofle : on donne auſſi ce nom au *piment* ou *poivre de la Jamaïque.* Voyez ces mots.

GIROFLE ROYAL, *caryophillus regius ramoſus vel dentatus.* Les Auteurs font mention d'une autre eſpece de clous de girofle, que celle dont nous avons parlé ci-deſſus. Ce clou de girofle royal qu'on ne trouve point dans le commerce, eſt effectivement très-rare & très-précieux; c'eſt une eſpece de petit fruit qui imite la couleur, l'odeur & le goût du clou de girofle ordinaire, mais il eſt bien plus petit, il n'eſt pas étoilé, il n'a point de tête; il eſt comme partagé depuis le bas juſqu'en haut en pluſieurs panicules ou écailles, & il ſe termine en pointe.

Les Hollandois diſent que les Rois & les Grands des îles Moluques l'eſtiment juſqu'à la ſuperſtition, non pas tant pour ſon goût & ſa bonne odeur, que pour ſa figure ſinguliere, ou plutôt parce qu'il eſt infiniment rare: car ils ſoutiennent qu'on n'en a trouvé juſqu'à préſent qu'un ſeul arbre, & dans la ſeule île de Makian. Ils prétendent encore que le Roi de cette île fait garder cet arbre à vue par ſes ſoldats, de peur que quelqu'autre que lui n'en recueille le fruit. Les Naturels du pays diſent que quand l'arbre eſt chargé de ce petit fruit, les autres arbres voiſins s'inclinent devant lui, comme pour lui rendre leurs hommages; mais nos Voyageurs ſont-ils la dupe de tels contes? Les Indiens nomment le girofle royal *tinca* ou *tshinka-popona.* Ils ont coutume de paſſer un fil dans la longueur de ces clous, afin de les porter à leurs bras pour en ſentir ſouvent la bonne odeur: c'eſt un taliſman parfumé que les Princes des Molu-

ques conſacrent à leurs Divinités. Il faut être chez eux une *courtiſane à prétention*, pour avoir le plaiſir d'en reſpirer l'odeur de près : il faut être un *Wouli-Haga* (Chef-Miniſtre), pour avoir l'honneur d'en porter deux attachés & pendans ou aux oreilles, ou aux narines, ou aux levres, ou au menton, ou au bras : de ſorte que l'on dit en ce pays-là un *Wouli-Haga à deux tshinka* (girofles), comme l'on dit en Turquie un *Bacha à deux queues*. On voit par-là que chaque Nation a des étiquettes qui lui ſont particulieres. Au reſte le nombre de ces clous marque les degrés de diſtinction. Tous les ans on préſente un de ces girofles au Fétiche ou Dieu du pays, afin de ſe le rendre propice, ſoit à la pêche, ſoit dans d'autres expéditions.

GIROFLIER ou VIOLIER JAUNE, *leucoium luteum*. C'eſt une plante fort commune qui vient aſſez ordinairement ſur les vieilles murailles, ſur les décombres, ſur les rochers, & qu'on cultive auſſi dans les jardins, le long des murs. Ses racines ſont nombreuſes, blanchâtres, ligneuſes; ſes tiges ſont hautes d'un pied & demi; elles pouſſent beaucoup de rameaux, pareillement ligneux & blanchâtres : ſes feuilles ſont nombreuſes, oblongues, pointues, d'un vert blanchâtre, & d'un goût un peu âcre, herbeux, amer; leur ſuc rougit le papier bleu; ſes fleurs qui paroiſſent en Avril & Mai ſont jaunes, d'une bonne odeur, mais d'une ſaveur peu gracieuſe, diſpoſées en croix, agréables à la vue : on les appelle *giroflées :* il leur ſuccede des ſiliques longues & aplaties, qui ſe diviſent en deux loges remplies de ſemences larges, rouſsâtres, d'un goût âcre & amer.

L'on compte trente-quatre eſpeces de girofliers, connues des Curieux. Leur fleur eſt ſeule l'objet qui engage les amateurs à cultiver les plantes qui la donnent; elle leur a même enlevé leur nom dans la plupart des langues modernes; le *giroflier* ne ſe dit plus en François que de celui des maſures : les Anglois ne l'appellent également que *wallflower*, tandis que celui de leurs jardins ſe nomme par excellence la *fleur de Juillet* (ſtock July flower). Enfin les Flamands laiſ-

ſant à la plante ſauvage la dénomination de violier, *violier-boomte-je*, caractériſent celle des jardins par le nom de *nagel-bloem*.

Ceux qui s'occupent de la culture des fleurs, ſavent qu'il y a des giroflées doubles & de ſimples de toutes couleurs, blanches, bleues, violettes & jaunes, pourpres, écarlates, marbrées, tachetées, jaſpées. Les doubles ſont les plus recherchées, elles viennent de graine, excepté la jaune. On la ſeme ſur couche au mois de Mars & à claire voie : on couvre les plants pendant les froids ; elles commencent à marquer à la fin de Septembre : on met celles qu'on a remarqué être doubles, dans des pots ou des caiſſes remplies moitié de terreau, moitié de terre à potager, pour les garantir du froid pendant l'hiver ; enſuite on peut les tranſporter dans les plates-bandes d'un parterre : on peut auſſi les ſemer en pleine terre. Les giroflées doubles & ſimples ſe multiplient par marcottes : on en choiſit les plus beaux brins qu'on couche en terre en les y aſſujettiſſant avec de petits crochets de bois : on les arroſe pour faciliter la repriſe, & on les plante en plates-bandes. On préſume qu'une giroflée ſera double (& c'eſt ce qu'on cherche) par ſon bouton gros & camard qui pointe. On marcotte la giroflée quand la fleur eſt paſſée, ce qui arrive au plus tard dans l'été.

Dans le nombre des giroflées doubles, il y en a qui ſont principalement recherchées des amateurs : telle eſt la grande giroflée de couleur d'écarlate, nommée à Londres la *giroflée de Brompton ;* les Fleuriſtes l'aiment beaucoup à cauſe de ſa grandeur & de ſon éclat : elle a cependant le déſavantage de produire rarement plus d'un jet de fleurs. En échange la giroflée des Alpes, à feuilles étroites & à doubles fleurs, d'un jaune pâle, eſt très-curieuſe par le touffu de ſes jets de fleurs, qui néanmoins ſont étroites & d'une foible odeur. Il ſemble que la grande giroflée double, jaune en dedans, rougeâtre en dehors, que les Anglois nomment *the double ravenal flower*, l'emporte ſur toutes par le contraſte des deux couleurs oppoſées, la grandeur des fleurs & leur odeur admirable. M. *Bour-*

geois obſerve que les Fleuriſtes cultivent une autre eſpece de giroflée jaune & double, qui a le même port que celle-ci, mais qui paroît beaucoup plus belle, parce qu'elle eſt panachée de raies rouges en dedans & en dehors de ſes feuilles ; car la grande giroflée qui eſt jaune en dedans & rouge en dehors, perd la plus grande partie de ſa beauté, lorſqu'elle eſt entiérement épanouie en devenant toute jaune.

La juliane porte auſſi le nom de *giroflée muſquée*. Voyez *Juliane*.

La plupart des Fleuriſtes prétendent que la plus ſure méthode pour multiplier les giroflées doubles, eſt de le faire par marcottes ou par boutures ; & cela eſt très-vrai ; mais les giroflées doubles qui s'élevent de marcotte, ſont toujours moins apparentes que celles de graine, & ne produiſent jamais ni de ſi belles ni de ſi grandes fleurs ; (cela dépend peut-être de la terre dans laquelle on les plante & du ſoin qu'on y donne). Il vaut donc mieux en ſemer chaque année de nouvelles, & troquer en même temps ſes graines avec celles d'un autre amateur qui cultive ailleurs de ſemblables giroflées. Cette découverte due au haſard, & dont on a long-temps douté, eſt actuellement reconnue de tout le monde.

Les fleurs du violier jaune appaiſent les douleurs : elles excitent les regles & chaſſent le fœtus & l'arriere-faix ; on en fait une conſerve dont le ſucre conſtitue le plus grand mérite, un ſirop plus vanté pour ſa bonne odeur que pour ſes vertus. On prétend que la graine, priſe intérieurement en grande doſe, facilite beaucoup l'accouchement, mais auſſi qu'elle tue quelquefois le fœtus. Les Auteurs de l'*Herbier d'Embrun* diſent à-peu-près la même choſe du ſuc de cette plante, & ils avertiſſent prudemment qu'il ne faut le donner que dans une néceſſité très-preſſante : on prépare une huile par l'infuſion de ſes fleurs, qui eſt fort réſolutive, & qui appaiſe les douleurs de rhumatiſme & d'hémorroïdes, étant mêlée avec un jaune d'œuf dur. En Italie, on frotte la région du pubis avec cette huile pour faciliter l'accouchement.

GIROFLIER DES MOLUQUES. *Voy.* GIROFLE.

GIVRE ou FRIMAT. Le givre eſt une ſorte de gelée blanche, qui en hiver, lorſque l'air eſt froid & humide tout enſemble, s'attache à différens corps, aux arbres, aux herbes & aux cheveux. On ne donne proprement le nom de *gelée blanche* qu'à la roſée du matin congelée; au lieu que le givre ne lui doit point ſon origine, mais à toutes les autres vapeurs aqueuſes, quelles qu'elles ſoient, qui, réunies ſur la ſurface de certains corps, en molécules inſenſibles ou fort déliées, y éprouvent un froid ſuffiſant pour les glacer, & les rendre diſtinctes.

Le givre s'attache aux arbres en très-grande quantité : il y forme ſouvent des glaçons pendans, qui fatiguent beaucoup les branches par leur poids, parce que les arbres attirent, avec beaucoup de force, l'humidité de l'air & des brouillards. Communément le givre eſt cette blancheur qui couvre la ſurface ſupérieure des feuilles; de maniere qu'elles en paroiſſent plus épaiſſes, plus peſantes, plus opaques & comme ſales. Le houblon ſur-tout & le melon y ſont très-ſujets, & quantité de plantes qui croiſſent dans les vallons abrités. Les plantes qui ſont attaquées du givre produiſent ordinairement des fruits mal formés, rabougris & d'une crudité déſagréable.

Les poils des animaux ſont, ainſi que les végétaux, très-ſujets à s'humecter conſidérablement à l'air libre; c'eſt pourquoi on voit le givre s'attacher aux cheveux, au menton, aux habits des Voyageurs, aux fourrures & aux crins des chevaux. Il eſt bon d'obſerver que dans ce cas les particules d'eau, auxquelles le givre doit ſon origine, ne viennent pas toutes de l'atmoſphere, une partie eſt due aux vapeurs qui s'exhalent du corps de l'homme ou des animaux, puiſque le givre s'amaſſe autour de la bouche & des narines en plus grande quantité que par-tout ailleurs. Dans les villes l'on a occaſion de faire cette remarque ſur les perſonnes qui viennent de la campagne.

On doit encore rapporter au givre cette eſpece de neige qui s'attache aux murailles après de longues & fortes gelées. Les réſeaux de glace qu'on obſerve quelquefois aux vitres des fenêtres, ſont auſſi une eſpece

particuliere de givre. *Voyez les articles* GELÉE BLANCHE, GLACE & FROID.

GLACE, *glacies*. Eſt une eau terreſtre, congelée, & devenue compacte, par l'action du froid, c'eſt-à-dire, par l'abſence de la chaleur. Les phénomenes de la glace ſont remarquables & en très-grand nombre; auſſi ont-ils excité dans tous les temps la curioſité des Naturaliſtes & des Phyſiciens. Tous à l'envi ſe ſont empreſſés de les examiner avec ſoin pour en reconnoître les cauſes : voici un court expoſé de cette multitude de phénomenes.

L'eau & tous les liquides ſimplement aqueux ſe gelent naturellement, quand la température de l'air répond au zéro, ou à un degré inférieur du thermometre de M. *de Réaumur*, ce qui arrive ſouvent en hiver dans nos climats. (C'eſt-là le terme où la végétation ceſſe.) Mais les liquides, ſujets à ſe glacer, n'offrent pas tous à beaucoup près dans leur congélation les mêmes phénomenes: nous nous bornerons à conſidérer la glace commune, ou celle qui réſulte de la congélation de l'eau; ſans ceſſe expoſée aux regards curieux des Savans & aux yeux du vulgaire, on a dû l'examiner avec plus de ſoin & la ſoumettre à un plus grand nombre d'épreuves. La glace ſe forme d'autant plus promptement, que l'eau qui eſt ſoumiſe au froid, eſt plus pure & plus tranquille. Elle ne ſe corrompt pas facilement: on remarque que, ſelon le degré & la durée du froid, qui a rendu l'eau ſolide, la glace eſt d'autant plus épaiſſe, poreuſe, tranſparente, & plus ou moins peſante. La quantité d'air qui s'y trouve interpoſée, concourt également à donner à la glace ces qualités, ainſi que celles dont nous allons parler. Il eſt de fait que plus il gele, plus la glace augmente de volume, & cependant plus elle diminue de poids; ce qui eſt le contraire de ce qui arrive dans les autres corps. La gelivure des arbres, les tuyaux des fontaines qui crevent, les rochers qui contiennent de l'eau & qui ſe fendent, ſont des ſuites néceſſaires de la dilatation & de la force expanſive dont nous venons de parler. Les expériences faites en 1740 ſur la glace par M. *de Mairan*, fixent l'augmentation du volume que

l'eau prend en ſe glaçant à la quatorzieme partie de celui qu'elle avoit étant fluide. L'eau expoſée près du feu, augmente auſſi de volume; tandis que la glace y diminue. Celle-ci peut nager & demeurer ſuſpendue dans l'eau même, ce qui démontre que ſa peſanteur ſpécifique eſt inférieure à celle de l'eau fluide. Avant la congélation de l'eau & pendant qu'elle ſe gele, il en ſort une grande quantité d'air en bulles plus ou moins groſſes, & qui viennent crever à ſa ſurface. On diſtingue facilement à l'aide du microſcope, celles qui ſont interpoſées dans la glace.

La glace a la propriété de réfléchir & de réfracter les rayons du ſoleil, comme feroit un morceau de criſtal: quoique la glace ſoit un corps très-ſolide, elle eſt ſujette à s'évaporer conſidérablement: elle ſe fond plus vîte ſur le cuivre que ſur aucun autre métal. Elle ſe diviſe ſouvent dans le dégel en colonnes cannelées, irrégulieres & enclavées, quoique formée en apparence par feuillets ou par couches horizontales, appliquées les unes ſur les autres à la ſurface de l'eau.

La figure de la glace dépend de la pureté de la liqueur, & des circonſtances de la congélation. Lorſqu'elle ſe fait réguliérement, elle forme des aiguilles qui ſe croiſent ou s'implantent les unes ſur les autres, en formant des angles de trente ou de ſoixante, ou de cent vingt degrés. L'eau gele du centre à la circonférence, & dégele en raiſon inverſe. *Voyez* l'Explication Phyſique des principaux phénomenes de la congélation de l'eau, dans le Traité de la Glace de M. *de Mairan*, Paris, 1749.

Au reſte, lorſque la glace eſt fondue, elle poſſede les mêmes propriétés que l'eau de pluie ou de neige. Par ce qui précede, on voit combien la *congélation* eſt différente de la *coagulation*; celle-ci n'étant que l'épaiſſiſſement ſpontané de certains liquides. *Voyez l'article* GELÉE *& ceux de* GRÊLE, NEIGE, GIVRE, FROID, GLACIERE NATURELLE, DÉGEL, GLACIERS. Il eſt bon d'obſerver que le mouvement tranſlatif de l'eau apporte toujours du changement à ſa congélation. On ſait qu'une eau dormante, comme celle d'un étang, gele plus facilement & plus promptement que

l'eau d'une riviere qui coule avec rapidité ; il eſt même aſſez rare que le milieu d'une grande riviere, & ce qu'on appelle le *fil de l'eau*, ſe glace de lui-même. Si une riviere ſe prend entiérement, c'eſt preſque toujours par la rencontre des glaçons qu'elle charrioit, & que divers obſtacles auront forcés de ſe réunir : ces glaçons s'entaſſant & s'amoncelant les uns ſur les autres ne forment jamais une glace unie comme celle d'un étang : les glaces du Spitzberg & d'Iſlande ſont préciſement dans ce cas : *voyez* MER GLACIALE. C'eſt à tort qu'on croit vulgairement que les rivieres commencent à ſe geler par le fond ; il eſt démontré que comme les autres eaux, elles ſe gelent toujours par la ſurface. Un petit vent ſec eſt toujours le plus favorable à la formation de la glace, & l'on prétend que la dureté en eſt quelquefois ſi grande qu'elle ſurpaſſe celle du marbre. Il paroît que la glace eſt d'autant plus forte pour réſiſter à ſa rupture ou à ſon aplatiſſement, qu'elle eſt plus compacte & plus dégagée d'air, ou qu'elle a été formée par un plus grand froid & dans des pays plus froids. Les glaces du Nord ſont ſouvent ſi ſolides, ſi dures, qu'il eſt très-difficile de les rompre ou les caſſer avec le marteau : voici une preuve bien ſinguliere de la fermeté & de la ténacité de ces glaces ſeptentrionales, que l'on attribue à l'intenſité du froid, à la force & à la durée de la congélation.

Pendant le rigoureux hiver de 1740, on conſtruiſit à Pétersbourg, ſuivant les regles de la plus élégante architecture, un palais de glace de cinquante-deux pieds & demi de longueur, ſur ſeize pieds & demi de largeur & vingt de hauteur, ſans que le poids des parties ſupérieures & du comble, qui étoit auſſi de glace, parût endommager la baſe de l'édifice : la Néva, riviere voiſine, où la glace avoit deux à trois pieds d'épaiſſeur, en avoit fourni les matériaux. A meſure qu'on tiroit les blocs de glace de la riviere, on les tailloit & on les embelliſſoit d'ornemens ; puis étant poſés, on les arroſoit par une face d'eaux colorées de diverſes teintes, & qui ſe congeloient auſſi-tôt en offrant des ſtalactites, des groteſques très-variés. Pour augmenter la merveille, on plaça au devant du palais ſix canons

de glace faits ſur le tour, avec leurs affuts, leurs roues de la même matiere & deux mortiers à bombes dans les mêmes proportions que ceux de fonte. Ces pieces de canon étoient du calibre de celles qui portent ordinairement trois livres de poudre : on ne leur en donna cependant qu'un quarteron : après quoi on y fit couler un boulet d'étoupe & un de fonte : l'épreuve d'un de ces canons fut faite un jour en préſence de toute la Cour, & le boulet perça à ſoixante pas de diſtance une planche de deux pouces d'épaiſſeur. Le canon dont l'épaiſſeur étoit au plus de quatre pouces, n'éclata point par une ſi forte exploſion. Ce fait peut rendre croyable ce que rapporte *Olaüs Magnus*, l'Hiſtorien du Nord, des fortifications de glace dont il aſſure que les Nations Septentrionales ſavent faire uſage dans le beſoin. Un Phyſicien d'Angleterre fit en 1763, où le froid fut aſſez conſidérable, une autre expérience fort curieuſe : il prit un morceau de glace circulaire de deux pieds neuf pouces de diametre & de cinq pouces d'épaiſſeur ; il en forma une lentille qu'il expoſa au ſoleil, & enflamma, à ſept pieds de diſtance, de la poudre à canon, du papier, du linge & autres matieres combuſtibles.

On ſent bien que la glace étant plus légere que l'eau, elle peut ſupporter des poids conſidérables, lorſqu'elle eſt même portée & ſoutenue par l'eau. Dans la grande gelée de 1683, la glace de la Tamiſe n'étoit que de onze pouces ; cependant on alloit deſſus en caroſſe. On ſent bien auſſi qu'une glace adhérente à des corps ſolides, comme celle d'une riviere l'eſt à ſes bords, doit ſupporter un plus grand poids que celle qui flotte ſur l'eau, ou qui eſt rompue & fêlée en pluſieurs endroits.

Des Auteurs font mention de la glace d'Iſlande, & de celle de quelques endroits des Alpes, qui ont une odeur mauvaiſe, & qui brûlent dans le feu, au lieu de l'éteindre ; mais ces ſortes d'eaux concretes ne donnent le phénomene de l'inflammabilité, qu'à cauſe du bitume qu'elles contiennent.

GLACIERE NATURELLE. C'eſt une des curioſités que la Franche-Comté offre aux Naturaliſtes : c'eſt

une eſpece de glaciere formée par la Nature. *Voyez ce qui en eſt dit vers la fin de l'article* GROTTE.

GLACIERS ou GLACIERES. Il n'eſt peut-être point de ſpectacle plus frappant dans la Nature que celui des *glaciers* ou montagnes glacées de la Suiſſe; on en voit dans pluſieurs endroits des Alpes. Leurs ſommets ſi élevés, que quelques-uns ont, ſuivant *Scheuchzer*, deux mille braſſes de hauteur perpendiculaire au-deſſus du niveau de la mer, ſont plongés dans une région froide, & ſont perpétuellement couverts de neiges & de glaces: près de ces ſommets ſe trouvent des lacs ou réſervoirs immenſes d'eaux qui ſont gelées juſqu'à une très-grande profondeur: mais qui par les viciſſitudes des ſaiſons ſont ſujets à ſe dégeler & à ſe geler enſuite de nouveau; alternatives qui produiſent quantité de phénomenes des plus curieux.

De tous les *glaciers* qui ſe trouvent dans les Alpes le plus remarquable eſt peut-être celui de Grindelwald; on le voit à vingt-lieues de Berne, près d'un village qui porte ſon nom. M. *Altmann*, dans ſon *Traité in-8°. ſur les montagnes glacées & glaciers de la Suiſſe*, dit que le village de Grindelwald eſt ſitué dans une gorge de montagnes, longue & étroite; de-là on commence déjà à appercevoir le glacier; mais en montant plus haut ſur la montagne on découvre entiérement un des plus beaux ſpectacles que l'on puiſſe imaginer: c'eſt une mer de glace ou une étendue immenſe d'eau congelée. En ſuivant la pente d'une haute montagne par l'endroit où elle deſcend dans le vallon & forme un plan incliné, il part de ce réſervoir glacé un amas prodigieux de pyramides, formant une eſpece de nappe qui occupe toute la largeur du vallon, c'eſt-à-dire, environ cinq cents pas; ces pyramides couvrent toute la pente de la montagne: le vallon eſt bordé des deux côtés par deux montagnes fort élevées, couvertes de verdure & d'une forêt de ſapins juſqu'à une certaine hauteur; mais leur ſommet eſt ſtérile & chauve. Cet amas de pyramides ou de montagnes de glace reſſemble à une mer agitée par des vents orageux & dont les flots très-élevés auroient été ſubitement ſaiſis par la gelée; ou plutôt on voit un amphithéâtre formé par un aſſemblage im-

menſe de tours ou de pyramides hexagones, d'une couleur bleuâtre, dont chacune a trente à quarante pieds de hauteur ; cela forme un coup d'œil d'une beauté merveilleuſe. Rien n'eſt ſur-tout comparable à l'effet qu'il produit lorſqu'en été le ſoleil vient à darder tranſverſalement ſes rayons ſur ces groupes de pyramides glacées ; alors tout le glacier commence à fumer, & jette un éclat que les yeux ont peine à ſoutenir. C'eſt proprement à la partie qui va ainſi en pente en ſuivant l'inclinaiſon de la montagne, & qui forme une eſpece de toît couvert de pyramides, que l'on donne le nom de *glacier* ou de *gletſcher* en Langue du pays.

On voit à l'endroit le plus élevé d'où le glacier commence à deſcendre, des cimes de montagnes perpétuellement couvertes de neige : elles ſont plus hautes que toutes celles qui les environnent : auſſi peut-on les appercevoir de toutes les parties de la Suiſſe. Les glaçons & les neiges qui les couvrent, ne ſe fondent preſque jamais entiérement ; cependant les annales du pays rapportent qu'en 1540 on éprouva une chaleur ſi exceſſive pendant l'été, que le glacier diſparut tout-à-fait ; alors ces montagnes furent dépouillées de la croûte de neige & de glace qui les couvroit, & montrerent à nu le roc qui les compoſe ; mais en peu de temps toutes choſes ſe rétablirent comme dans leur premier état. Dans cette affreuſe contrée, un Groënlandois croiroit être dans ſon pays.

Ces montagnes glacées qu'on voit au haut du glacier de Grindelwald, bordent de tous côtés le lac ou réſervoir immenſe d'eau congelée qui s'y trouve. M. *Altmann* préſume qu'il eſt d'une grandeur très-conſidérable, & qu'il peut s'étendre juſqu'à 40 lieues, en occupant la partie ſupérieure d'une chaîne de montagnes qui occupe une très-grande place dans la Suiſſe. La ſurface de ce lac glacé paroît en quelques endroits unie comme un miroir ; il s'y rencontre de grands tas de glaçons, ou des ſurfaces ſcabreuſes, comme hériſſées ; il s'y trouve auſſi des fentes ou d'énormes crevaſſes, ſouvent larges de pluſieurs pieds, d'une profondeur immenſe, & quelquefois remplies d'eau fluide ; dans les grandes chaleurs cette ſurface ſe

fond juſqu'à un certain point. Ce qui ſemble favoriſer la conjecture de M. *Altmann* ſur l'étendue & l'immenſité de ce lac, c'eſt que deux des plus grands fleuves de l'Europe, le Rhin & le Rhône, prennent leurs ſources aux pieds des montagnes qui ſont partie de ſon baſſin, ſans compter le Teſſin & une infinité d'autres rivieres moins conſidérables, & des ruiſſeaux. Dans le temps où ce lac eſt entiérement pris, les habitans du pays ſe haſardent quelquefois à paſſer par-deſſus pour abréger le chemin; mais cette route n'eſt point exempte de danger, ſoit par les fentes qui ſont déjà faites dans la glace, ſoit par celles qui peuvent s'y faire d'un moment à l'autre par les efforts de l'air qui eſt renfermé & comprimé au-deſſous de la glace: lorſque cela arrive on entend au loin un bruit horrible; & des paſſagers ont dit avoir ſenti un mouvement qui partoit de l'intérieur du lac, fort ſemblable à celui des tremblemens de terre: peut-être ce mouvement venoit-il auſſi réellement de cette cauſe, attendu que les tremblemens de terre, ſans être trop violens, ne laiſſent pas que d'être aſſez fréquens dans ces montagnes.

La roche qui ſert de baſſin à ce lac eſt d'un marbre noir veiné de blanc, au ſommet des montagnes du Grindelwald: la partie qui deſcend en pente, & ſur laquelle le glacier eſt appuyé, eſt d'un beau marbre varié: les eaux ſuperflues du lac & des glaçons qui ſont à la ſurface, ſont obligées de s'écouler & de rouler ſucceſſivement par le penchant qui leur eſt préſenté; voilà, ſelon M. *Altmann*, ce qui forme le glacier ou cet aſſemblage de glaces en pyramides, qui, comme on a dit, tapiſſent ſi ſinguliérement la pente de la montagne (*a*).

(*a*) M. *Haller* dit qu'en général les *montagnes neigées* ſont des rochers couverts d'une croûte de glace, ſur laquelle la neige s'arrête. Toutes les Alpes ſont cuiraſſées de glace de plus ou moins de centaines de toiſes, ſuivant leur hauteur, & les glaces peuvent commencer à 7000 pieds au-deſſus de la mer. Les vallons pavés de rochers, qui ont le dos le plus élevé des Alpes, au Sud, & d'autres hautes montagnes, au Nord, ſont généralement remplis de glace, qui couvre les rochers, & devient une mer glacée avec ſes vagues, comme le dit M. *Altmann*. Il y a de ces vallons où la glace regne, ſans diſcontinuité, juſqu'à quatorze lieues; peut-être y en a-t-il de plus longs. Les vallons glacés ſe continuent par

On a obſervé que le glacier du Grindelwald eſt ſujet à augmentation & à diminution, quoiqu'il gagne toujours plus dans le vallon qu'il ne perd. Ce glacier eſt creux par deſſous, & forme comme des voûtes d'où ſortent ſans ceſſe deux ruiſſeaux ; l'eau de l'un eſt claire, & l'autre eſt trouble & noirâtre, ce qui vient du terrain par où il paſſe : ils ſont ſujets à ſe gonfler dans de certains temps, & ils entraînent quelquefois des fragmens de criſtal de roche qu'ils ont détachés ſur leur paſſage. On regarde les eaux qui viennent du glacier comme très-ſalutaires pour la dyſſenterie & pluſieurs autres maladies : il eſt de fait que la glace de ces glaciers eſt beaucoup plus froide & plus difficile à fondre que la glace ordinaire ; & il paroît que c'eſt la ſolidité de cette glace, ſa dureté extraordinaire, & la figure hexagone des pyramides dont les glaciers ſont compoſés, qui ont donné lieu à l'erreur de Pline & de quelques autres Naturaliſtes, & leur ont fait prétendre que par une longue ſuite d'années la glace ſe changeoit en criſtal de roche. M. *Altmann*, dans l'ouvrage que nous avons cité ci-deſſus, parle encore d'un autre glacier ſitué en Savoie dans le Val d'Aoſt ; il cite auſſi le glacier du Grimſelberg en Suiſſe, qui ſemble donner naiſſance à la riviere d'Aar. C'eſt dans les cavités des roches voiſines du glacier que l'on trouve le plus beau criſtal de roche ; on en a tiré une fois une colonne de criſtal qui peſoit 800 livres. Le Docteur *Langhans* nous a donné en 1753 la deſcription du glacier de Siementhal dans le canton de Berne : on y diſtingue des pyramides de glace dont les unes ſont hexagones, les autres pentagones, ou quadrangulaires, &c. au ſommet de ces montagnes le ſpectateur étonné voit une étendue immenſe de glace, & tout à côté un terrain couvert de verdure & de plantes aromatiques. Une autre ſingularité, c'eſt que tout auprès de ce glacier il ſort de la montagne ſur laquelle il eſt appuyé, une

les intervalles de deux hautes montagnes ; elles deſcendent juſqu'aux prairies, toujours inégales, parce qu'elles tapiſſent des rocs : il y en a cependant de fort unies, comme la glaciete qui donne naiſſance au Rhône. Sous cette pente glacée coule de l'eau, qui s'amaſſe dans cette voûte naturelle ; tous les fleuves de la Suiſſe naiſſent de cette maniere. Les roches ſont de différentes eſpeces ; la plus commune eſt un granite.

ſource d'eau chaude très-ferrugineuſe qui forme un ruiſſeau aſſez conſidérable.

Tous ces glaciers, ainſi que les lacs d'où ils dérivent, ſont remplis de fentes qui ont quelquefois quatre ou cinq pieds de largeur & une profondeur très-conſidérable : cela fait qu'on n'y peut point paſſer ſans péril & ſans beaucoup de précautions, attendu que ſouvent on n'apperçoit ces fentes que lorſqu'on a le pied deſſus, & même elles ſont quelquefois très-difficiles à appercevoir par les neiges qui ſont venues les couvrir. Cela n'empêche pas que des chaſſeurs n'aillent fréquemment au haut des montagnes pour chaſſer les chamois & les bouquetins qui ſe promenent quelquefois ſur les glaces par troupeaux de douze ou quinze. Il n'eſt pas rare que des chaſſeurs ſe perdent dans ces fentes ; & ce n'eſt qu'au bout de pluſieurs années que l'on retrouve leurs cadavres préſervés de corruption, lorſque ces glaciers s'étendant dans les vallons & en ſe fondant ſucceſſivement, les laiſſent à découvert. Ces fentes de glaciers ſont ſujettes à ſe refermer, & il s'en forme de nouvelles en d'autres endroits; ce qui ſe fait avec un bruit ſemblable à celui du tonnerre ou d'une forte décharge d'artillerie: on entend ce bruit effrayant quelquefois juſqu'a ſix lieues. Outre cela les glaçons qui compoſent les glaciers s'affaiſſent parce qu'ils ſont creux par-deſſous ; ce qui cauſe un grand fracas qui eſt encore redoublé par les échos des montagnes des environs : cela arrive ſur-tout dans les changemens de temps & dans les dégels : auſſi les gens du pays n'ont pas beſoin d'autres thermometres & barometres pour ſavoir le temps qu'ils ont à attendre.

M. *Grouner* a entrepris la deſcription générale des monts de glace de la Suiſſe. On y trouve la poſition, l'enchaînement, la nature, la formation, l'utilité, les déſavantages & toutes les circonſtances de ces maſſes énormes de glace & de neige. Cet Ouvrage écrit en Allemand, vient d'être traduit en François, à Paris, par M. de *Kéralio*. On y décrit ces monſtrueux vallons de glace, ces monts ſcabreux qui préſentent une ſolitude effroyable, où la curioſité ſeule peut conduire

duire au péril de la vie. Les détails qu'on y lit ſont inſtructifs, intéreſſans, ſur-tout pour un Naturaliſte. Ce ſont des montagnes ſur montagnes, rochers ſur rochers, couches ſur couches de neige & de glace; un craquement continuel des amas de glaçons, des maſſes de rocher & de neige qui tombent des ſommets, des lavanges de pouſſiere de glace & de neige, le triſte murmure des eaux qui coulent ſous la glace & par les fentes des rochers, dans une ſolitude effrayante par elle-même, tout inſpire la crainte, l'horreur & l'admiration. Cependant on voyage dans ces contrées ſauvages & horribles, où l'on entend tout-à-coup, même en été, des bruits pareils à celui du plus fort tonnerre. La reſpiration devient très-pénible au ſommet de ces glaciers, d'où l'on voit quelquefois la pluie, éclairée par les rayons du ſoleil, offrir un arc-en-ciel.

On trouve dans la Traduction de M. de *Kéralio* la comparaiſon des glacieres de Suiſſe avec celles du Nord. Les plus hauts ſommets des monts de Norwege ſont couverts de neige en été comme en hiver, & les enfoncemens qui ſont expoſés au Nord, en ſont toujours remplis. Cette neige, en vieilliſſant, ſe change en une glace bleuâtre qu'on nomme *isbrede*, c'eſt à dire *côte de glace*. Rien ne reſſemble mieux aux glacieres de Suiſſe, que ces *isbredes* de Norwege.

La Suede a des montagnes couvertes de neige & de glace, mais on n'y voit point les glaciers comme on en trouve en Suiſſe.

L'Iſlande a, ſur-tout au Nord & à l'Orient, une chaîne de montagnes glacées. Il y a des exemples de glaciers ſemblables à ceux de la Suiſſe, & du milieu de ces glaces les volcans vomiſſent des flammes & de la lave. Quant aux glacieres de Laponie, du Groënland, du Spitzberg & des autres terres ſituées vers le Pôle, elles ſurpaſſent de beaucoup les glacieres de Suiſſe, tant par la quantité des glaces que par le degré du froid; mais elles ne ſont pas auſſi fertiles. La grande chaîne des montagnes du Pérou, connue ſous le nom de *Cordilleres*, eſt couverte auſſi de neige & de glace, la plupart des hautes montagnes des autres Con-

tinens. Tous les monts de glace ont des ſituations & des directions fort différentes ; les plus conſidérables vont de l'Orient à l'Occident ; d'autres, du Midi au Nord. Ces glaces ne ſont que peu ou point tranſparentes ; cependant elles ſont en général beaucoup plus dures, plus légeres & plus durables que celles qu'on trouve en hiver dans nos cantons & par-tout ailleurs. On a même obſervé que ces glaces des montagnes ne ſe diviſent pas en lames, ni par angles, comme les nôtres.

Ce qui eſt digne d'admiration, c'eſt que les montagnes voiſines des glaciers ſont toutes couvertes de plantes : quand on va viſiter le *gletſcher* de Grindelwald en Suiſſe, on eſt étonné que les différentes expoſitions des montagnes voiſines du village, ſoient auſſi fertiles. On y trouve dans la même ſaiſon des fraiſes, des ceriſes, des pommes, des poires, des pêches, des prunes, des fleurs de printems & des fleurs d'automne ; les plus nourriſſans pâturages s'étendent ici juſqu'aux ſommets, couverts d'une glace perpétuelle. On voit en même temps dans les vallées l'orge, le froment, le foin & le chanvre dans leur maturité. On y peut ſemer & moiſſonner dans l'eſpace de trois mois. Tous ces objets forment une ſorte de théâtre, dont l'aſpect frappe d'admiration ceux qui ne ſont pas accoutumés à ce grand ſpectacle. *Voyez à la ſuite du mot* NEIGE *l'article* LAUVINES ; ce ſont des pelotes de neige qui en roulant de ces montagnes, font des ravages des plus redoutables.

GLAIS. *Voyez* GLAYEUL.

GLAISE, *terra pinguis aut miſcella terra.* La glaiſe eſt une terre graſſe, qui tient le milieu entre l'argile, le bol, l'ocre & la marne. Les Naturaliſtes diſtinguent la glaiſe d'avec l'argile, en ce qu'elle ne contient que peu ou point de parties ſableuſes. Elle n'eſt point auſſi graſſe & auſſi onctueuſe que la terre ſavonneuſe & le bol : elle n'eſt point friable & aride comme l'ocre : elle ne fait point d'effervescence avec les acides comme la marne : elle reſſemble à une argile fine, qui ſeroit privée de ſable. Les parties qui compoſent la glaiſe ſont très-ductiles, étant fort liées & tenaces : il y en a

de différentes couleurs, qui varient encore pour les ſubſtances étrangeres qu'elles peuvent contenir. Elles s'amolliſſent dans l'eau & ont la propriété de prendre corps & de ſe bourſouffler, & enſuite de ſe durcir conſidérablement dans le feu; plus elles ſont blanches, plus elles ſont réfractaires, & plus elles conviennent dans la fabrique des porcelaines. Lorſqu'elles ſont colorées, feuilletées & douées d'une ſaveur ſtyptique, elles tendent, ſelon les circonſtances locales, à devenir ardoiſe, ou des ſchiſtes de différentes natures. *Voyez les mots* ARGILE & ARDOISE.

La glaiſe ſert à faire des ouvrages de poterie & des tuiles; on l'emploie auſſi pour retenir l'eau dans les canaux, les étangs & les réſervoirs, & pour faire des modeles de ſculpture. Les environs de Paris, ſur-tout près Gentilly, abondent en glaiſes de différentes couleurs.

Les terres abſolument glaiſeuſes ne ſont pas bonnes à favoriſer la végétation des plantes: en général elles forment des terrains ſtériles, mais elles ſont excellentes pour dégraiſſer les étoffes. On prétend qu'en Angleterre on ſe ſert avec le plus grand ſuccès du ſable de mer pour fertiliſer les terrains glaiſeux. C'eſt à la propriété que la glaiſe a de retenir les eaux & de ne point leur donner paſſage, que ſont dues la plupart des ſources & des fontaines que nous voyons ſortir de la terre. La glaiſe ne ſe rencontre pas ſeulement à la ſurface de la terre, mais même à une très-grande profondeur: on la trouve ordinairement par lits ou par couches, qui varient pour l'épaiſſeur & les autres dimenſions: on y trouve ſouvent beaucoup de pyrites. *Voyez les articles* ARGILE & BOLE.

GLAITERON, ou petit GLOUTERON, ou petite BARDANE ou GRAPPELLES, *xanthium*. Plante, qui croît dans les terres graſſes, contre les murailles, le long des ruiſſeaux, dans les décombres des bâtimens, & dans les foſſés dont les eaux ſont taries. Sa racine eſt fibreuſe, blanche & annuelle: ſa tige eſt haute d'un pied & demi, anguleuſe, velue, aſſez rameuſe, marquée de points rouges. Ses feuilles ſont plus petites que celles de la bardane, alternes, d'un vert tirant ſur

le jaune, velues, légérement découpées, attachées à de longues queues, d'un goût peu âcre & aromatique: ſes fleurs naiſſent dans les aiſſelles des feuilles : chaque fleur eſt un bouquet à fleurons ſemblables à de petites veſſies ; ces fleurons tombent facilement, & ne laiſſent aucune graine ; mais il naît ſur le même pied, au-deſſous de ces fleurs mâles ou ſtériles, d'autres fleurs femelles ou fertiles, qui laiſſent après elles de petits fruits oblongs, hériſſés de piquans qui s'attachent aux habits des paſſans, & qui contiennent dans deux loges des ſemences oblongues & rougeâtres. Les fleurs de cette plante naiſſent en Juillet, & les ſemences mûriſſent en automne.

On ne ſe ſert en Médecine que de ſes feuilles & de ſes fruits : on tire le ſuc des feuilles pour guérir les écrouelles, les dartres, la gratelle & pour purifier le ſang. Sa ſemence infuſée dans le vin blanc fait un bon remede pour débarraſſer le gravier des reins.

On a encore appelé le glaiteron *plante à jaunir*, parce que les Anciens s'en ſervoient pour teindre les cheveux en jaune ou blond; cette couleur de cheveux qui étoit autrefois la plus eſtimée, démontre que les idées d'agrément ſont ſouvent fantaſtiques.

GLAMA. Nom qu'on donne à un animal ruminant & ſans cornes, appelé improprement par quelques-uns *mouton du Pérou* ou *chameau du Pérou*.

Les individus de ce genre d'animaux varient comme nos brebis : les uns ſont blancs, d'autres noirs, d'autres bruns ou variés de toutes les couleurs. Les Péruviens donnent à ceux-ci le nom de *moromoro*. Voyez PACO.

GLAND & GLANDÉE. *Voyez* aux mots CHÊNE & LIEGE.

GLAND DE MER, *balanus marinus, ſeu glans marina*, eſt un genre de coquillage de la claſſe des multivalves, & qui s'attache en forme de petit vaſe ſur les rochers, ſur les cailloux, les coquillages & ſur les cruſtacées, même ſur les plantes marines, ſur les litophytes, ſur les coraux, ſur le dos des animaux de mer cétacées & ſur celui de la tortue : on en trouve encore dans les fentes & ſur les bois des vieux vaiſ-

ſeaux qui ſéjournent long-temps dans le port. Rarement le gland de mer eſt ſeul : on les trouve preſque toujours groupés en grand nombre, & unis par la même matiere qui forme la coquille.

Le gland de mer eſt compoſé de deux portions ; l'une extérieure de forme cylindrique ou conoïde, & l'autre intérieure de forme pyramidale quadrangulaire ; la premiere de ces portions reſſemble à un calice de plante, formé de douze pétales triangulaires, oblongs, liés intimement les uns aux autres, dont ſix plus épais, ſtriés, ont leur pointe vers le haut, & ſix plus minces ont les leurs renverſées. La ſeconde portion eſt compoſée de quatre valves, triangulaires à couliſſe, que l'animal a la faculté d'écarter les unes des autres par leurs pointes, pour en faire ſortir un panache au moyen duquel il ſe procure ſa nourriture. Ce panache de poils ou fils reſſemble aſſez à celui des *conques anatiferes* & des *pouſſe-pieds*. C'eſt donc au moyen de ces quatre valves intérieures, formant une croix au centre, que ce teſtacée ferme ſon ouverture ou ſa bouche, & l'ouvre dans le beſoin. Ces coquillages ont leurs battans intérieurs ſerrés l'un contre l'autre, avec les bords édentés pour ſe joindre mieux, & des eſpeces de charnieres en dedans.

Ces vers ont douze pieds ou bras longs & crochus, garnis de poils, qu'ils levent en haut, avec huit autres plus petits, & qui ſont inférieurs. *Anderſon* dit qu'il eſt plaiſant de les voir ouvrir de temps en temps la porte de leur habitation & alonger le cou pour reſpirer : cette partie eſt formée de pluſieurs anneaux élaſtiques & d'une infinité de valvules, qui ſont ſans doute les ouïes, par le moyen deſquelles ils ſéparent l'air de l'eau : ils retirent leur cou avec la même agilité, & referment leur porte. Leur corps eſt cartilagineux ; leur chair eſt glaireuſe & mauvaiſe ; cependant *Macrobe* dit que dans le feſtin que Lentulus donna, quand il fut reçu parmi les Prêtres du Dieu Mars, il en fit ſervir de blancs & de noirs ; il y en a auſſi à coquille roſe, violette. Ces ſortes de coquillages multivalves ſont connus des amateurs ſous les noms ſuivans ; ſavoir, le *turban*, la *tulipe* ou *clochette*, le *gland*

rayé, la *côte de melon*, &c. ſuivant leur forme & leur couleur. Leur groſſeur eſt peu conſtante ; il y en a d'auſſi gros que des oranges, & d'autres qui ne ſont pas plus gros qu'un grain de poivre. M. *Linnæus* en cite trois eſpeces ; la premiere s'attache ſur les rochers & ſur les cailloux ; la ſeconde ſur les coquilles ; la troiſieme entre des planches de vaiſſeaux & d'autres bois. Ces coquillages réunis quelquefois en grouppe, préſentent beaucoup de variétés tant pour leur forme, que pour les couleurs. Quelques-uns mettent au nombre des glands de mer le *pou de baleine*. Voy. ce mot.

M. *Anderſon* dit en effet, que les glands de mer entrent bien avant dans la graiſſe des baleines ; ceux qu'on y a trouvés étoient habités par des vers, & fermés en deſſus par une petite pellicule jaunâtre ; ces ſortes de coquillages ne s'attachent qu'à des poiſſons ou autres animaux de mer fort vieux, dont la peau, s'étant endurcie par le nombre des années, eſt devenue inſenſible. Ce qu'on dit ici du gland de mer, peut s'appliquer aux conques anatiferes.

On trouve ce coquillage ſur les côtes d'Eſpagne, de Bretagne, de Normandie & ailleurs.

M. *Allioni* a trouvé une très-grande quantité de glands de mer devenus foſſiles, dans les montagnes de Piémont ; ils ſont de diverſes grandeurs, mêlés avec d'autres coquilles, quelques-uns ont conſervé leur couleur naturelle. On obſerve encore dans ces coquilles foſſiles, que les pieces qui les compoſent ſont formées de pluſieurs feuillets minces appliqués les uns ſur les autres, & qui ſe rapprochent inſenſiblement, de ſorte qu'à la vue leur nombre ſemble diminuer vers l'extrémité. Notre Obſervateur a compté plus de deux cents feuillets dans une des pieces de ces coquilles foſſiles. On donne le nom de *balanite* au gland de mer foſſile.

GLARÉOLE, *glareola*. Quelques Naturaliſtes ont donné ce nom à un genre d'oiſeau qui fréquente les bords des rivieres, des étangs & des lieux marécageux. Les Cuiſiniers Allemands en font grand cas : leur chair eſt délicate & a un peu le goût de poiſſon ; leur bec eſt menu, luiſant comme de la corne, coni-

que & étroit. Ces oiſeaux ont les pieds élevés ; leur ongle de derriere fait en poignard, touche la terre quand ils ſont droits ; leurs jambes ſont longues ; leur corps eſt liſſe ; ils ont le cou aſſez long & rond, & la tête petite ; ils courent très-rapidement, & volent par paires ou en troupes ſur les rivages ou dans les campagnes les moins herbues où ils vont ſe repoſer : jamais ils ne ſont tranquilles : ils ne ſe cachent pas comme les bécaſſes : ils les ſuivent, & ont comme elles la queue courte. *Klein* en donne la notice de pluſieurs eſpeces, qu'il dit avoir eues entre les mains.

GLAUCUS. Bien des Ichtyologues donnent ce nom à trois ſortes de poiſſons, 1°. au *derbio ;* 2°. au *liche ;* 3°. au véritable *glaucus.*

Le *derbio* eſt un poiſſon de haute mer, & dont les nageoires ſont épineuſes : ſa couleur eſt blanche, mêlée de bleu plus ou moins foncé : il a le corps long de quatre pieds & le ventre plat ; ſes écailles ſont extrêmement petites ; ſes mâchoires ſont rudes, garnies d'aiguillons ; ſes nageoires ſont dorées ; ſa chair eſt graſſe & de bon goût.

Le *liche* eſt la *pélamide* des Languedociens : ce poiſſon eſt plus petit que le derbio : il a ſept aiguillons ſur le dos. Depuis le haut des ouies, juſqu'au milieu du corps, il a un trait fort tortueux, qui devient enſuite droit juſqu'à la queue. Son corps eſt encore plus étroit que celui du derbio ; du reſte il lui eſt tout ſemblable.

Le vrai *glaucus* a les dents fort pointues : il a la couleur du derbio, & la même ligne que le liche ſur le dos : ſa chair eſt graſſe & de bon goût, mais dure. On mange beaucoup de ces poiſſons ſur les bords de la Méditerranée. La grande eſpece de *glaucus crété* eſt un *chien de mer.* Voyez ces mots.

GLAYEUL ou GLAIS, *gladiolus major byſantinus.* Plante qui croît aux lieux herbeux, dans les prés & entre les blés dans les champs : on en diſtingue deux eſpeces. La premiere reſſemble beaucoup à l'iris bulbeux ; ſa racine eſt tubéreuſe, charnue & ſoutenue par une autre racine, ſous laquelle il y a des fibres menues & blanches ; ſes feuilles ſont longues, étroites, pointues, dures, fortes, rayées, ayant la figure d'un

glaive ou d'une épée, embraſſant & renfermant la tige comme dans un fourreau; c'eſt d'où lui eſt venu ſon nom latin. La tige du glayeul eſt haute de deux pieds ou environ, noueuſe, un peu purpurine en ſon ſommet, où ſont attachées, par ordre & ſeulement d'un côté, ſix ou ſept fleurs, grandes, rougeâtres, quelquefois blanches ou bleuâtres; chaque fleur eſt compoſée d'une feuille à ſix découpures, rétrécie en tuyau par le bas, & évaſée en haut en maniere de gueule. Les lanieres, dit M. *Deleuze*, en ſont diſpoſées trois à trois, & celle du milieu de chaque ordre eſt la plus grande: la ſupérieure eſt voûtée; les inférieures ſont marquées d'une tache: la fleur n'a que trois étamines. Il ſuccede à chaque fleur un fruit gros comme une aveline, relevé de trois coins, & renfermant dans trois loges des ſemences ſphériques, rougeâtres, & revêtues d'une coiffe jaune.

La ſeconde eſpece n'en differe, que parce que ſes fleurs ſont plus petites & diſperſées ſur les deux côtés de la tige.

Leurs racines ſont digeſtives, apéritives & propres à exciter la ſuppuration.

GLAYEUL PUANT ou ESPATULE, *xyris*. Plante du genre de l'iris & qui croît par toute la France, aux lieux humides, le long des haies, entre les vignes, dans les bois taillis, dans les brouſſailles & dans les vallées ombrageuſes; on la cultive auſſi quelquefois dans les jardins, ſous les noms de *flambe-fétide*, *iris-gigot*. Sa racine eſt bulbeuſe & ronde à-peu-près comme un oignon: étant encore jeune, elle n'eſt que fibreuſe; mais elle groſſit à meſure que la plante s'éleve; elle devient genouillée, garnie de fibres longues entrelacées, d'un goût fort âcre, comme la racine de l'iris ordinaire: elle pouſſe beaucoup de feuilles, longues d'un pied & demi, pointues comme un poignard ou une épée, d'un vert noirâtre & luiſant, d'une odeur puante de punaiſe quand on les frotte ou qu'on les rompt: il s'éleve d'entre ſes feuilles pluſieurs tiges de groſſeur médiocre, droites, unies, portant chacune en leur ſommet une petite fleur ſemblable à celle de l'iris, compoſée de ſix pétales, d'un pourpre ſale, tirant ſur

le bleuâtre; les pétales rabattus n'ont pas cette ligne de poils, dit M. *Deleuze*, qu'on remarque dans d'autres eſpeces de ce genre: il ſuccede à ces fleurs des fruits oblongs, anguleux, qui s'ouvrant dans leur maturité, laiſſent paroître des ſemences arrondies, groſſes comme de petits pois, rougeâtres, d'un goût âcre ou brûlant.

Cette plante fleurit en Juillet, & ſes fruits ſont mûrs en automne. La vertu principale du glayeul puant conſiſte dans ſa racine, qui eſt propre à évacuer puiſſamment les eaux, & à fondre les matieres tenaces qui engluent ſouvent les viſceres. Cette même racine eſt, ſelon M. *Bourgeois*, un excellent remede pour guérir les membres attaqués d'atrophie la plus rebelle: on en fait une forte décoction dans l'eau de riviere, dans laquelle on baigne chaudement matin & ſoir pendant l'eſpace d'une heure le membre malade.

Le GLAYEUL A FLEURS JAUNES, *iris paluſtris lutea*, ſe trouve dans les marais; la racine de cette plante infuſée dans de l'eau impregnée de parties ferrugineuſes, fournit une encre aux Montagnards d'Ecoſſe.

GLETTE. Nom que les Monnoyeurs donnent quelquefois à la *litharge*. Voyez ce mot.

GLINMER ou GLIMMER. C'eſt ainſi que les Minéralogiſtes Allemands nomment la pierre talqueuſe que l'on déſigne communément par le nom de *mica*. *Voyez ce mot.*

GLOBE. Nom qu'on donne 1°. à la maſſe totale de l'eau & de la terre, *globus aut orbis terraqueus*; 2°. à la vaſte étendue du ciel: de ſorte que l'on dit le *globe terreſtre* & le *globe céleſte*. La terre eſt convexe par rapport au ciel; & le globe céleſte, qui renferme la terre, eſt concave par rapport à nous. Tout le globe terreſtre en général eſt recouvert à ſa ſurface de pluſieurs couches ou lits crevaſſés de terre ou de pierre, qui en vertu de leur paralléliſme, ſont l'office de ſiphons propres à raſſembler l'eau, à la tranſmettre aux réſervoirs des fontaines, & à la laiſſer échapper au dehors. Le globe entier atteſte que ſa ſtructure extérieure eſt pour la plus grande partie, l'ouvrage des eaux, ce ſont

elles qui ont travaillé & modélé les montagnes & les vallées, &c. Pluſieurs ont donné ou propoſé des plans pour faire voir l'économie naturelle du globe terreſtre : c'eſt ainſi que le Naturaliſte décrit, range par claſſe & par ordre de collection, ce que le Géographe prend pour baſe de ſes deſcriptions topographiques. *Voyez l'article* TERRE, *& celui de* FONTAINE.

GLOBE DE FEU, *globus igneus*. Météore qui paroît quelquefois dans les airs, mais avec des variétés. C'eſt une boule ardente, qui pour l'ordinaire ſe meut fort rapidement en l'air, & qui traîne le plus ſouvent une queue après elle. Lorſque ces globes viennent à ſe diſſiper, ils laiſſent quelquefois dans l'air un petit nuage de couleur cendrée : ils ſont ſouvent d'une groſſeur prodigieuſe. En 1686, *Kirch* en vit un à Leipzig, dont le diametre étoit auſſi grand que le demi-diametre de la lune ; il éclairoit ſi fort la terre pendant la nuit, qu'on auroit pu lire ſans lumiere ; & il diſparut inſenſiblement. En 1676, *Manati* vit un globe lumineux qui traverſa la mer Adriatique & l'Italie : cette maſſe de lumiere fit entendre du bruit dans tous les endroits où elle paſſa, ſur-tout à Livourne & en Corſe. *Balbus* vit auſſi un globe de feu à Boulogne en 1719, dont le diametre paroiſſoit égal à celui de la pleine lune ; ſa couleur étoit comme celle du camphre enflammé ; il jetoit une lumiere auſſi éclatante au milieu de la nuit, que celle que donne le ſoleil, lorſqu'il eſt prêt à paroître ſur l'horizon. On y remarquoit quatre gouffres qui vomiſſoient de la fumée, & l'on voyoit au dehors de petites flammes qui repoſoient deſſus, & qui s'élançoient en haut. Sa queue étoit ſept fois plus grande que ſon diametre ; il creva en faiſant un bruit terrible. Celui qu'on avoit obſervé au Queſnoi en 1717, parut dans un nuage au milieu de la place publique, alla, avec l'éclat d'un coup de canon, ſe briſer contre la tour de l'Egliſe, & ſe répandit enſuite ſur la place, comme une pluie de feu. L'inſtant d'après la même choſe arriva encore au même lieu.

On voit quelques-uns de ces globes qui s'arrêtent dans un endroit, & d'autres qui ſe meuvent avec une

grande rapidité : ils répandent par-tout où ils paſſent une odeur de ſoufre brûlé : il y a de ces globes qui ne ſont point de bruit, & d'autres en ſont. On a pluſieurs obſervations de globes de feu, tombés avec bruit dans le temps qu'il faiſoit des éclairs, accompagnés de tonnerre ; & ſouvent ces globes ont cauſé de grands dommages. Depuis que les Obſervateurs en Hiſtoire Naturelle & en Phyſique ſe ſont multipliés, on a remarqué un grand nombre de ces météores enflammés qui s'élevent plus ou moins dans l'atmoſphere. Les gazettes ont fait mention, ces années dernieres, de pluſieurs de ces météores, dont quelques-uns ont détonné de façon à ſe faire entendre de très-loin, & ont offert des chevrons lumineux de différentes figures qui alarmoient le peuple.

Le 17 de Juillet 1771, vers les dix heures & demie du ſoir, l'air étant fort chaud (à 25 degrés au thermometre de *M. de Réaumur*), le temps très-ſerein, à l'exception de quelques nuages qui bordoient l'horizon du côté du couchant, on vit tout d'un coup, au Nord-Oueſt, dans la moyenne région de l'air, une lumiere qui croiſſoit à meſure qu'elle avançoit. Elle parut d'abord ſous la forme d'un globe, enſuite avec une queue ſemblable à celle d'une comete. Ce globe ayant traverſé avec aſſez de rapidité une partie du Ciel, du Nord-Oueſt au Sud-Eſt, en s'approchant de l'horizon, répandit, comme en s'ouvrant, une lumiere ſi vive & ſi brillante, que preſque tous ceux qui la virent ne purent en ſoutenir l'éclat. Cette lumiere reſſembloit à celles des bombes lumineuſes d'artifice. Au dernier inſtant de ſon apparition, ce globe prit la forme d'une poire, & ſa lumiere étoit d'un blanc pareil à celui d'un métal en fuſion ; cependant il ſembloit que dans quelques endroits cette lumiere étoit plus rouge, & l'on y voyoit des eſpeces de bouillonnemens avec une matiere fumeuſe. La queue étoit d'une couleur plus rougeâtre. La durée de ce phénomene n'a guere été que de quelques ſecondes. La groſſeur extraordinaire de ce globe & ſon extrême hauteur ont fait croire à la plupart de ceux qui l'ont vu, qu'il étoit tombé au-deſſus d'eux. On l'a vu par-tout aux envi-

rons de Paris, même à Lyon, à Dijon, à Tours, à Argentan, à Rouen, à Londres, & à plusieurs autres endroits encore plus éloignés. Deux ou trois minutes après sa disparition, on entendit un bruit sourd, approchant de celui d'un coup de tonnerre qui éclate au loin; quelques-uns ont comparé ce bruit à celui d'une maison qui écroule, ou à celui d'une voiture chargée de tonneaux & de pavés, & qu'on décharge dans le lointain. On assure que dans plusieurs endroits les vitres & les meubles ont tremblé, ce qui a pu être occasionné par la commotion de l'air. Le lendemain matin on ressentit une chaleur plus forte, il tomba quelques gouttes d'eau dont l'odeur étoit fort désagréable. Cette pluie rafraîchit le temps, le thermometre descendit à 17 dégrés. Ces phénomenes, leur durée & les autres circonstances de ces météores paroissent, ainsi que ceux du tonnerre, tenir à ceux de l'électricité. *Voyez* TONNERRE.

GLOBOSITES ou TONNITES. Les Conchyliologues donnent ce nom à des coquilles fossiles univalves, globuleuses, presque sans volutes, & ordinairement sphériques comme de petits tonneaux. La bouche en est large, quelquefois dentée, d'autres fois éventée, c'est-à-dire, que leur opercule laisse quelquefois une petite ouverture. Le sommet a un nœud ou mamelon, qui se trouve assez souvent dans l'endroit où se terminent les spirales. Le *fût* est souvent lisse, quelquefois ridé ou strié; d'autres fois le corps est garni de côtes : on trouve toutes ces particularités dans les coquilles analogues ou vivantes, & que l'on appelle la *couronne d'Ethiopie*, la *harpe*, la *bulle d'eau*, &c. de la famille des *conques sphériques*. Voyez ces mots.

On rencontre beaucoup de ces coquilles devenues fossiles, fort peu de pétrifiées; on en trouve plus communément les noyaux. M. d'*Argenville* fait de ces coquilles vivantes un genre, sous le nom de *tonnes*; & M. *Adanson* les a rangées sous le nom générique de *pourpres*. Voyez ces mots.

GLOBULAIRE ou BOULETTE. Ce nom se donne à deux sortes de plantes : (il y a plusieurs especes

de ce genre, qui eſt de l'ordre, dit M. *Deleuze*, des plantes aggrégées). On ne parlera ici que des deux eſpeces les plus connues. La premiere, eſt le *globularia vulgaris* de *Tournefort*: elle eſt haute d'un pied. Ses feuilles reſſemblent aſſez à celles du *bellis cærulea*. Celles du bas ſont ovales, échancrées par le bout, de maniere à former trois dentelures, dont celle du milieu eſt un prolongement de la côte: les feuilles de la tige ſont étroites. Ses fleurs ſont à fleurons, bleues, diſpoſées en globe: chaque fleuron partagé en deux levres, l'une de deux, l'autre de trois lanieres, & contenant quatre étamines ſéparées, eſt ſoutenu par ſon calice propre, qui eſt un tube diviſé en cinq pointes: pluſieurs fleurons ſont réunis ſur un réceptacle commun & ſéparés les uns des autres par des balles. Il ſuccede à chaque fleuron une ſemence nue contenue dans le calice propre. La deuxieme eſpece, qui eſt la plus curieuſe, eſt le TURBITH BLANC ou le SÉNÉ DES PROVENÇAUX, *alypum*, *aut frutex terribilis* de *J. Bauhin*. C'eſt un petit arbriſſeau fort agréable à voir dans le temps de la fleur. Il croît à la hauteur d'une coudée en Provence & en Languedoc, dans les lieux voiſins de la mer: on en trouve beaucoup auprès de Montpellier, & principalement ſur le Mont de Cette. On n'a point encore pu parvenir à le naturaliſer dans nos jardins: voici la deſcription de ce petit arbuſte. Sa racine eſt fibreuſe, groſſe comme le pouce & longue de quatre, couverte d'une écorce noirâtre: ſes branches déliées & caſſantes, ſont couvertes d'une pellicule rougeâtre. Ses feuilles ſont placées ſans ordre, tantôt par bouquet, tantôt iſolées, ayant quelque reſſemblance à celles du myrte. Chaque branche porte pour l'ordinaire une ſeule fleur à demi-fleuron, d'un beau violet, & d'un pouce de large. Toute cette plante a beaucoup d'amertume. Son goût eſt auſſi déſagréable que celui du lauréole, & ſon amertume augmente beaucoup pendant ſix ans. L'*alypum* eſt non-ſeulement un très-violent purgatif, mais encore un émétique puiſſant & même dangereux. Des Charlatans d'Andalouſie en ordonnoient autrefois la décoction dans les maladies vénériennes: aujourd'hui que l'on connoît la vio-

lence de ce remede, on n'en fait uſage, ainſi que du *tithymale*, qu'avec grande prudence.

GLORIEUSE. *Voyez* PASTENAQUE.

GLOSSOPETRES, *gloſſopetræ*. Nom qu'on a donné improprement par une ſuite d'erreurs populaires, à des dents pétrifiées ou foſſiles, & qu'on croyoit être des langues de divers animaux, & notamment des langues de grands ſerpens, changées en pierre, lors de l'arrivée de l'Apôtre Saint Paul dans l'île de Malthe.

Les gloſſopetres, qu'on devroit nommer *odontopetres* ou *ichtyodontes*, ſont des dents de pluſieurs animaux marins. Leur grandeur, leur forme & leur couleur ſont aſſez différentes: on en trouve qui ont juſqu'à quatre & cinq pouces de hauteur, & qui ont appartenu à une *lamie* ou au *carcharias*; voilà les vraies *lamiodontes*: d'autres ſont celles d'un poiſſon de la Chine, du genre des raies. Les moins grandes, qui ſont triangulaires ou en faux, ſont crenelées par les angles, avec une baſe fourchue: elles ſont reconnues pour les dents de la mâchoire du requin; les pointues, qui reſſemblent aux dents de chien, ſont reconnues pour celles de la mâchoire inférieure du même animal. Quelquefois elles ſont carrées, & appartiennent au cheval de riviere; d'autres fois elles ſont hémiſphériques, pour lors elles ſont les dents molaires du poiſſon nommé *grondeur*, ou de la *dorade*. *Voyez ces mots*, *celui de* CRAPAUDINE *& celui de* TURQUOISE.

La croûte des gloſſopetres eſt mince, polie & luiſante, communément griſâtre ou jaunâtre, quelquefois blanchâtre, & renfermant un noyau fibreux & oſſeux, qui eſt de la ſubſtance des dents. On les trouve en divers pays, notamment à Malthe, dans la terre ou dans des bancs de toutes ſortes de pierres. Les *lamiodontes* ne ſont pas rares en Béarn au pied des Pyrenées, près de Dax.

Les Lythographes ont donné à ces corps foſſiles figurés, des noms tirés des choſes qu'ils repréſentent; c'eſt ainſi qu'ils ont nommé *ornithogloſſum* la dent conique, qui imite la langue d'une pie, &c. Cette multitude fatigante & inutile de différens noms barbares,

ne ſert qu'à embrouiller l'étude de l'Hiſtoire Naturelle; c'eſt pourquoi nous les épargnerons au Lecteur.

GLOUTERON. *Voyez* BARDANE. Le petit glouteron eſt le *glaiteron*. Voyez ce mot.

GLOUTON ou GOULU, *gulo*. Quadrupede qui ſe trouve dans les grandes forêts de la Dalécarlie, de la Laponie & dans toutes les terres voiſines du Nord, tant en Europe qu'en Aſie. Cet animal eſt un peu plus long, plus haut & plus gros qu'un loup; il a la queue plus courte; ſa peau eſt d'un brun obſcur; la plus eſtimée eſt extrêmement noire & comme luſtrée: cependant le poil en réfléchit une certaine blancheur luiſante, comme celle des ſatins & des damas à fleurs: auſſi cette fourrure eſt-elle très-recherchée & fort chere en Suede. Dans les régions du Nord, on dit qu'un homme eſt richement habillé, quand il eſt vêtu de fourrure de glouton. Les Naturels de Kamtſchatka préferent auſſi cette fourrure à celle de la zibeline & du renard noir; ils la vantent tellement, qu'ils diſent que les Anges n'en portent point d'autres; & ils ne peuvent faire un plus grand préſent à leurs femmes ou à leurs maîtreſſes, que de leur en donner une. Les pattes du glouton ſont blanches: les femmes des Kamtſchadales s'en ſervent pour orner leurs cheveux, & elles en font encore un ſi grand cas, qu'elles donnent en échange, pour avoir deux de ces pattes, deux caſtors marins. La chair du glouton eſt fort mauvaiſe, & ſes ongles ſont très-dangereux; comme cet animal eſt très-vorace, on lui a donné le nom de *vautour des quadrupedes*; quelques-uns le regardent comme une eſpece de *carcajou*. Voyez ce mot. Le glouton déterre les cadavres comme l'hyene, les dévore & s'en remplit à l'excès. L'inſtinct qu'on lui donne, s'il eſt vrai, eſt bien ſingulier: dans les forêts de Kamtſchatka il grimpe ſur un arbre, emportant un peu de la mouſſe que les daims aiment le plus; lorſqu'un daim paſſe près de l'arbre, le glouton laiſſe tomber ſa mouſſe; ſi le daim s'arrête pour la manger, le glouton ſe jette ſur ſon dos, & s'attachant fortement entre ſes cornes, lui déchire les yeux & lui cauſe des douleurs ſi vives, que ce malheureux animal, pour ſe débarraſſer de ſon cruel

ennemi, va ſe frapper la tête contre les arbres juſqu'à ce qu'il tombe ſans vie. Alors le glouton partage avec ſes dents fortes & pointues la chair en morceaux dont il dévore une partie; il creuſe la terre, enfouit & cache le reſte pour le retrouver au beſoin. Le glouton tue les chevaux de la même maniere ſur la riviere de Lena. On peut apprivoiſer cet animal féroce, lui donner des talens & lui apprendre pluſieurs tours. *Voyez la nouv. Hiſt. de Kamtſchatka, & l'article* GOULU *de ce Dictionnaire.*

GLU, *viſcum*, eſt une ſubſtance viſqueuſe, tenace, réſineuſe, que l'on tire de l'écorce du houx, de la racine de viorne, quelquefois du fruit du gui & des ſebeſtes. On nomme la glu du houx, *glu d'Angleterre;* celle du gui, *glu des Anciens;* & celle des ſebeſtes, *glu d'Alexandrie. Voyez leur préparation & leur utilité aux mots* GUI, HOUX & SEBESTES. Ce que l'on nomme *glu d'acajou* eſt une gomme. *Voyez au mot* ACAJOU.

Comme les eſpeces de glu, notamment celle de houx qui paſſe pour la meilleure, perdent promptement leur force, & qu'elles ne peuvent ſervir à l'eau, on en a inventé une ſorte particuliere qui a la propriété de ſouffrir l'eau ſans dommage. Voici comme il faut la préparer: joignez à une livre de glu de houx bien lavée & bien battue, autant de graiſſe de volaille qu'il eſt néceſſaire pour la rendre coulante; ajoutez-y encore une once de fort vinaigre, demi-once d'huile & autant de térébenthine; faites bouillir le tout quelques minutes à petit feu, en la remuant toujours, & quand vous voudrez vous en ſervir, rechauffez-le: enfin, pour prévenir que votre glu ſe gele en hiver, vous y incorporerez un peu de pétrole. Cette glu eſt non-ſeulement propre à prendre les oiſeaux, mais elle ſert auſſi à ſauver les vignes des chenilles & à garantir pluſieurs plantes particulieres de l'attaque des inſectes: on trouve auſſi une forte glu dans les branches de ſureau, dans les racines de narciſſe & d'hyacinthe: ſi l'on prend les entrailles de chenilles pourries, qu'on les mêle avec de l'eau & de l'huile, on en formera une eſpece de glu tenace.

GLUTEN. Mot latin que les Naturaliſtes ont adopté pour

pour déſigner la matiere, le lien qui ſert à unir les parties terreuſes dont une pierre ou roche eſt compoſée, ou à joindre enſemble pluſieurs pieces détachées pour ne faire plus qu'une ſeule maſſe : il eſt très-difficile de déterminer en quoi cette matiere conſiſte, & à quel point elle eſt variée : au reſte chaque pierre, chaque terre, &c. donnant des produits différens, on y doit trouver des *glutens* de différente nature.

GOBE-MOUCHE, eſt une eſpece de petit lézard des Antilles, très-joli & fort adroit à prendre les mouches & les ravets ; c'eſt de-là que les Européens lui ont donné ce nom ; les Caraïbes l'appellent *oulla ouna*. Il n'eſt guere plus gros & plus long que le doigt ; les mâles ſont ordinairement verts, & les femelles griſes & plus petites : on en voit qui ſont ornés de toutes les plus belles couleurs. On les trouve non-ſeulement dans les forêts, mais encore ſur les arbres des vergers & dans les maiſons ; ils y ſont fort familiers & ne font point de mal. Rien n'eſt auſſi patient que ce petit animal ; il ſe tient une demi-journée entiere comme immobile, en attendant ſa proie ; mais quand il la voit, il la pourſuit avec tant d'avidité, qu'il ſe précipite & s'élance comme un trait du haut des arbres pour la ſaiſir & la dévorer. Il fait de petits œufs, gros comme des pois, qu'il couvre d'un peu de terre, les laiſſant éclore au ſoleil. Dès qu'on tue ces animaux, ils perdent auſſi-tôt leur luſtre, & deviennent pâles & livides. Cette eſpece de gobe-mouche, qui ſe trouve auſſi aux Indes Orientales, réfléchit, ainſi que le caméléon, la couleur des objets auprès deſquels il ſe trouve : il paroît vert à l'entour des feuilles des jeunes palmes ; près d'une orange, il devient jaune, &c.

GOBERGE, *gobergus*, eſt la plus grande & la plus large eſpece de morue de l'Océan : ſa chair eſt dure & un peu gluante ; elle eſt en certains pays la nourriture des pauvres gens & des payſans. Dans quelques parages le goberge n'eſt qu'une eſpece de *merlus* qu'on apporte de Terre-Neuve tout ſalé : ſon ventre eſt arqué en dehors, ſa bouche eſt petite, mais ſes yeux ſont grands : ſes écailles ſont cendrées, il n'a point de dents. *Voyez* MORUE.

GOBEUR DE MOUCHES ou GOBE-MOUCHE, *muſcicapa*. Genre d'oiſeau dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. Le *gobe-mouche vulgaire*, *ſtoparola*, eſt un petit oiſeau qui a le bec d'un brun rouſsâtre, la tête & le dos de couleur plombée, mêlée de jaune, la poitrine blanchâtre, les pattes noirâtres. Les ongles de ſes doigts de derriere ſont fort grands, comme dans les alouettes, & un peu courbes. Ces oiſeaux ſuivent les bœufs & les vaches, à cauſe des mouches qu'ils trouvent à leur ſuite, & dont ils ſont fort avides; ce qui leur a fait donner les noms de *bouvier*, de *moucherolle* & de *gobe-mouche*. Les *gobeurs de mouches* du Cap de Bonne-Eſpérance, ſont ou blancs ou aurores, ou à collier, ou huppés. Les *gobe-mouches* de Madagaſcar ont la queue fort longue, & le plumage ou aurore ou noirâtre, quelquefois tacheté de blanc; leur huppe naît de la baſe du bec, & eſt dirigée vers la pointe du bec, ſur-tout lorſque l'oiſeau eſt agité de quelque paſſion. L'Amérique offre auſſi quantité de variétés de gobeurs de mouches: les petits oiſeaux appelés *tyrans* dans le Nouveau Monde, ſont auſſi des gobes-mouches. On donne encore le nom de *gobe-mouche* à une eſpece d'apocin. *Voyez* Apocin gobe-mouche, *& l'article* Attrape-mouche.

GOEMON ou GOESMON. Les Marins donnent ce nom à certaines plantes, noueuſes & longues, qui croiſſent en grande quantité dans le fond de la mer, juſqu'à une demi-lieue du rivage: elles ſont ſouvent entrelacées les unes aux autres par le mouvement des eaux, de maniere à former une barriere formidable: on a vu plus d'une fois des vaiſſeaux arrêtés par ces ſortes de filets ſur la pointe du Cap de Bonne Eſpérance; auſſi les Pilotes tâchent-ils d'éviter ces ſortes d'écueils: d'autres fois la mer, par le mouvement de ſes vagues, arrache ces plantes & les raſſemble ſur les côtes, où on les prend pour fumer les terres: ces plantes ſont des eſpeces de *varec* ou de *fucus*, ou d'*algue*, ou de *ſargaze*. Voyez ces mots.

GOIFFON. *Voyez* GOUJON.

GOILAND ou GOELAND, *larus*. Genre d'oiſeau aquatique & maritime dont on diſtingue beaucoup

d'eſpeces, parmi leſquelles ſe trouvent les *mouettes*, voyez ce mot. Le caractere du goiland eſt d'avoir quatre doigts à chaque pied, ſavoir trois antérieurs qui ſont réunis par des membranes entieres, le doigt poſtérieur eſt iſolé. Les jambes ſe trouvent près du milieu du corps, au-delà de l'abdomen, mais beaucoup plus courtes que le corps. Le bec qui eſt édenté, eſt comprimé latéralement & crochu vers la pointe. La mâchoire inférieure eſt anguleuſe en deſſous.

Il y a le GOILAND NOIR, *larus niger*; il eſt noir ſur le dos & blanc au ventre; il n'eſt pas plus gros que le canard muſqué. Cet oiſeau fréquente les rivages de la mer : c'eſt la *grande mouette noire & blanche d'Albin*, ou la *mouette religieuſe*. Le *goiland cendré* eſt un peu plus gros; celui qui eſt gris eſt du volume du canard domeſtique: c'eſt l'*oiſeau bourguemeſtre*. Le *goiland brun* ou le *cataracte*; le *goiland varié* ou le griſard, c'eſt le *skua* de *Willughby* ou le *canard colin*, voyez ce mot. On l'appelle auſſi *grande mouette griſe*, car il y a la petite eſpece de la même couleur, *gavia griſea*.

Ray dit que le goiland eſt un oiſeau palmé : ſon bec eſt un peu arqué; ſes ailes ſont grandes & fortes : il a les jambes baſſes & les pieds petits : ſon corps eſt léger, couvert d'un épais plumage de couleur cendrée : il plane dans l'air avec fracas, jette de grands cris en volant, & vit principalement de poiſſon : on en diſtingue deux eſpeces qui chaſſent ſur terre & ſur mer : les plus beaux goilands ſe trouvent dans les mers du Pérou & du Chili. Ces ſortes d'oiſeaux nichent ſur les rochers, & pondent deux œufs tiquetés de rouge & un peu plus gros que ceux de perdrix. Il paroît par le récit des Voyageurs, que la famille des goilands eſt plus étendue qu'on ne penſe.

GOIRAN. *Voyez* BONDRÉE.

GOITREUX. Nom donné à pluſieurs eſpeces de lézards de l'Amérique.

Le premier qui ſe trouve au Mexique, porte une eſpece de peigne, lequel s'etend ſur le cou, ſur le dos & ſur une partie de la queue : il porte auſſi une eſpece

de ſac qui lui pend de la mâchoire inférieure, & lui ſert de poche pour y retenir ſes alimens juſqu'au temps convenable pour en faire l'entiere déglutition : ce ſac, de même que les pieds, la queue, l'eſpece de peigne & tout le reſte du corps, eſt couvert de petites écailles en loſanges, & qui ſont d'un bleu clair nuancé de vert : le cou & la tête ſont marqués de taches blanchâtres ; la couleur du dos eſt variée de gris & de blanc pâle.

La ſeconde eſpece de *lézard goitreux* ſe trouve à Saint-Iago de Chili, près du fleuve Mexo à Cadix. Le deſſous de ſa mâchoire inférieure eſt garni d'un long & gros goître, creux en dedans, & qu'il enfle prodigieuſement quand il eſt irrité ; ſa tête & notamment ſa mâchoire inférieure ſont couvertes de grandes écailles d'un vert de mer & quelquefois tiquetées de points rouges : ſa queue eſt cerclée de bords jaunâtres, piqués de noir ; ſes yeux ſont grands & vifs, ſes oreilles rouges & précédées de tubercules oblongs : tout le deſſus du corps, les cuiſſes & les jambes colorés d'un vert d'herbe avec des taches de ponceau de diverſes figures : ſes pieds ſont revêtus de groſſes écailles & ſe partagent en cinq doigts longs, armés d'ongles crochus ; la peau de l'entre-deux des cuiſſes eſt garnie de vingt tubercules ovales : la groſſe queue de ce lézard, qui dans quelques-uns eſt fourchue, ſemble pouſſer ſur le côté quelques rameaux ; le bout ſupérieur eſt couvert de petites écailles, & formé d'anneaux environ juſqu'à la longueur d'un doigt, mais le bout inférieur eſt fort menu, & c'eſt de ce bout que naiſſent les excroiſſances obtuſes dont nous venons de parler. La femelle reſſemble au mâle par la couleur, la figure & les taches, mais ſon goître eſt plus petit, & ſa queue toute formée par anneaux ne préſente aucune excroiſſance. Comme ces lézards varient pour la couleur, la madrure & la figure du goître, on les déſigne à l'Amérique ſous différens noms, tels qu'*ayamaka*, *cordyle*, *leguana* ou *iguane*, ou *ſenembi*, &c. *Voyez ces mots.* Quelques Naturaliſtes ont auſſi donné le nom de *goîtreux* à l'oiſeau *onocrotale*. Voyez ce mot.

GOLANGE ou GOLANGO ou GOULONGO : eſpece de *daim* de la baſſe Ethiopie. Sa peau eſt rouſsâtre & tachetée de blanc : il a des cornes fort pointues, & eſt de la groſſeur d'un mouton, il lui reſſemble beaucoup pour la figure & pour le goût de la chair. Les Negres le comptent au nombre des meilleurs alimens ; mais les habitans de Congo, & une partie de ceux d'Ambundos, tiennent par une tradition fort ancienne, que la chair de cet animal eſt une choſe ſacrée : de ſorte qu'ils aimeroient mieux mourir, non ſeulement que d'en manger, mais encore que de mettre aucuns alimens dans un vaſe où l'on en auroit fait cuire.

GOLFE, *ſinus*. Nom donné à un bras ou à une étendue de mer qui s'avance dans les terres, & qui eſt plus grand que la *baie*. Voyez ce mot. Les golfes d'une étendue conſidérable ſont appelés *mers*. Telles ſont la Méditerranée, la mer de Marmara, la mer noire, la mer rouge, la mer vermeille. Les petits golfes des Iles Françoiſes de l'Amérique ſont appelés *cu-de-ſac*. Voyez MER.

On diſtingue les golfes *propres* & *médiats* ; & les golfes *impropres* & *immédiats* : les golfes propres ſont ſéparés de l'Océan par des bornes naturelles & n'ont de communication avec la mer à laquelle ils appartiennent que par quelque détroit, c'eſt-à-dire, par une ou pluſieurs ouvertures moins larges que l'intérieur du golfe. Telle eſt la Méditerranée qui n'a de communication à l'Océan, que par le détroit de Gibraltar ; telle eſt la mer Baltique qui a pour entrée les détroits du Belt & du Sund. Les golfes impropres ſont plus évaſés à l'entrée, & plus ouverts du côté de la mer dont ils ſont partie ; tels ſont les golfes de Gaſcogne & celui de Lyon. Le golfe immédiat eſt celui qui eſt ſéparé de l'Océan par un autre golfe ; ſoit qu'il en faſſe une partie, comme le golfe de Veniſe ; ſoit qu'il forme une mer à part, reſſerrée dans ſes propres limites que la Nature lui a marquées, comme la mer de Marmara qui communique avec l'Archipel. Le golfe médiat, eſt celui qui communique à l'Océan, ſans autre golfe entre-deux, comme la mer Baltique, la mer Rouge & le golfe Perſique.

Les golfes ſont en ſi grand nombre, qu'il ſeroit très-difficile d'en donner une liſte exacte. Nous expoſerons ſeulement ceux qui ſont les plus connus dans les quatre parties du monde, & dont il eſt mention dans l'Encyclopédie. Savoir;

1°. En Europe, les golfes de Bothnie, de Finlande, de Veniſe ou Adriatique, de Lyon, de Genes, de Valence, de Gaſcogne, de Tarente & de Lépante.

2°. En Aſie, les golfes de Perſe, de Bengale, de Cambaye, de l'Inde, de Siam, de Tonkin & de Pekeli.

3°. En Afrique, les golfes Arabique & d'Arquin. On cite auſſi les golfes de Sidra, de la Goulette & celui de Guinée.

4°. En Amérique, les golfes du Mexique, de Saint-Laurent, de Darien, de Panama, de Honduras, & ceux appelés improprement baies d'Hudſon & de Baffin.

GOMALA. Nom qu'on donne dans quelques endroits des Indes Orientales au rhinocéros.

GOMBAUT. *Voyez* CALALOU.

GOMME, *gummi*. Selon M. *Geoffroi* (Mat. Médic.) c'eſt un ſuc végétal, concret, aſſez tranſparent, & d'une ſaveur douceâtre, qui ſe diſſout facilement dans l'eau, qui n'eſt nullement inflammable, mais qui pétille & fait du bruit dans le feu. La gomme, ſelon cet Auteur, eſt compoſée d'une petite portion de ſoufre unie avec de la terre, de l'eau & du ſel; de ſorte que ces choſes étant jointes enſemble, elle forment un mucilage, un corps muqueux qui eſt nourriſſant, & ſuſceptible de la fermentation vineuſe étant étendu dans de l'eau: telles ſont la *gomme adragante*, celle de *Baſſora*, celle de *notre pays*, la *gomme arabique*, &c. *Voyez ces mots*. Ces ſucs mucilagineux découlent ordinairement d'eux-mêmes des arbres & plantes connus ſous les noms d'*acacia*, *barbe de renard*, du *ceriſier*, de l'*abricotier*, &c. les gommes n'ont preſque point d'odeur ni ſaveur. Leur nature eſt preſque la même dans toutes les eſpeces. Elles ne different que par la plus

ou moins grande quantité de mucilage qu'elles contiennent.

On donne encore en Droguerie & en Pharmacie le nom de gomme à des ſucs qui n'en ont point les caracteres, ils ſont réſineux: c'eſt ainſi que l'on dit improprement *gomme animé*, *gomme lacque*, *gomme copale*, *gomme élémi*, *gomme caragne*; au lieu du mot *gomme*, &c. il faut donc dire ici *réſine animé*, &c. *Voy. ces mots.*

On donne auſſi le nom de *gomme-réſine* aux ſubſtances peu ou point tranſparentes, qui participent tout à la fois des propriétés de la *gomme*, & de celles de la *réſine* proprement dite. *Voyez l'article* RÉSINE. Au ſimple coup d'œil on peut ſoupçonner la nature de ces ſucs compoſés: l'opacité les décele. Les gommes & les réſines ſont tranſparentes. La réſine eſt inflammable.

Les gommes-réſines ordinaires du commerce ſont, la *gomme ammoniaque*, l'*aſſa-fœtida*, le *bdellium*, l'*euphorbe*, le *galbanum*, la *myrrhe*, l'*opopanax*, le *ſagapenum* & la *ſarcocolle*. Ces ſucs, qui ſuintent naturellement, ou par inciſion, à travers l'écorce de certains arbres ou plantes dont il eſt parlé dans ce Dictionnaire ſous les noms qui leur ſont propres, mis dans des menſtrues aqueux, produiſent une diſſolution imparfaite & laiteuſe. Cette liqueur éclaircie par le repos, fournit un dépôt où la réſine pure domine & qu'on peut retirer par le moyen de l'eſprit-de-vin. On peut diſſoudre entiérement les gommes réſines avec un menſtrue partie aqueux & partie ſpiritueux, tels que l'eau-de-vie, le vin & le vinaigre: il eſt bon d'obſerver que pluſieurs de ces ſucs contiennent les uns plus de mucilage ou gomme, & les autres plus d'huile ou réſine. Il n'eſt pas encore bien décidé ſi l'écoulement de ces ſucs eſt une maladie de l'arbre qui les produit, ou une ſimple ſurabondance de la ſeve.

GOMME D'ABRICOTIER. *Voyez* GOMME DE PAYS.

GOMME D'ACAJOU. *Voyez à l'article* ACAJOU.

GOMME ADRAGANTE. *Voyez* BARBE DE RENARD.

GOMME ALOUCHI. On donne ce nom à une ſubſtance friable, griſe-rouſsâtre, qui participe plus de la nature réſineuſe, que de la gommeuſe. Elle découle d'un arbre appelé *ſimpi* à Madagaſcar, il s'en trouve auſſi dans les terres Magellaniques. Les Indiens l'emploient dans leurs parfums : elle eſt fort rare. *Voyez le mot* CANELLE BLANCHE.

GOMME AMMONIAQUE, eſt une gomme réſine. *Voyez au mot* AMMONIAQUE.

GOMME ANIMÉ. *Voyez* RÉSINE ANIMÉ.

GOMME ARABIQUE. *Voy.* ACACIA VÉRITABLE.

GOMME DE BASSORA, *gummi Baſſora.* On donne ce nom à une gomme d'un blanc ſale, de la nature de la gomme adragante, & qu'on nous apporte, depuis quelques années, des Echelles du Levant. Cette gomme peu tranſparente, mais ſolide, eſt en morceaux de la groſſeur du pouce : on dit que pendant les fortes chaleurs de l'été, elle découle abondamment, ſans inciſion artificielle, d'un petit arbre épineux, fort ſemblable à celui qui donne la *gomme adragante.*

La *gomme de Baſſora* eſt adouciſſante & pectorale : les Teinturiers & les Confiſeurs du Midi de l'Europe s'en ſervent pour les mêmes vues & avec le même ſuccès, que des *gommes arabique* & *adragante.* Comme la couleur & la propriété de ces gommes ſont à-peu-près les mêmes, on ne doit pas être ſurpris que la *gomme de Baſſora* ſoit ſi communément mélangée avec ces deux autres gommes, ſur-tout dans le temps où leur prix ordinaire éprouve quelque augmentation : tout ce qu'on en peut déduire, c'eſt qu'il doit ſe faire dans le pays une grande récolte de cette ſorte de gomme.

GOMME CANCAME, *cancamum.* Eſt une gomme-réſine très-rare : elle paroît être formée d'un amas fortuit de pluſieurs eſpeces de gommes & de réſines agglutinées les unes contre les autres : il y en a des parties qui comme le ſuccin, ont une couleur jaunâtre, une odeur de réſine-laque, & qui ſe liquéfient ſur le feu, ou s'enflamment à la lumiere d'une bougie. Une autre portion eſt noirâtre, impure & ſe liquéfie en partie, en exhalant une odeur aſſez ſuave. Une troiſieme & quatrieme parties ſont blanchâtres, jau-

nâtres, & ſe diſſolvent dans l'eau. On y trouve des particules de bois ou de pierres comme enclavées. Comme la récolte du cancame ne ſe peut faire que quand le haſard en fait rencontrer à des Mariniers qui remontent les fleuves en Afrique & en Amérique, on en doit préſumer qu'elle provient de différentes eſpeces d'arbres qui bordent ces rivieres, & que les différens ſucs qui en ont exudé, ſont tombés dans l'eau, & ſe ſont accidentellement rencontrés & conglutinés enſemble avant que de ſe durcir. On eſtime fort la gomme-réſine cancame pour les maux de dents. Cette ſubſtance quoiqu'impure eſt fort chere & très-recherchée pour les Droguiers à cauſe de ſa ſingularité.

GOMME CARAGNE. *V.* CARAGNE ou CAREGNE.

GOMME DE CEDRE. *Voyez* RÉSINE DE CEDRE.

GOMME DE CERISIER. *Voy.* GOMME DE PAYS.

GOMME CHIBOU. *Voyez à l'article* GOMMIER.

GOMME ÉLÉMI. *Voyez* RÉSINE ÉLÉMI.

GOMME DE FUNERAILLES ou GOMME DE MUMIE, *gummi funerum.* C'eſt le nom que l'on donne quelquefois au bitume de Judée ou aſphalte. *Voyez* ASPHALTE.

GOMME DE GAYAC. *Voyez* RÉSINE DE GAYAC *au mot* GAYAC.

GOMME DE GOMMIER. *Voyez* GOMMIER.

GOMME DE GENEVRIER. C'eſt la *ſandaraque*: on l'appelle auſſi *vernix*. Voyez GENEVRIER.

GOMME GUTTE. *Voyez* CARCAPULLI.

GOMME LACQUE. *Voyez* RÉSINE LACQUE *à l'article* FOURMIS DE VISITE.

GOMME DE LIERRE. *Voyez* RÉSINE DE LIERRE, *au mot* LIERRE.

GOMME MONBAIN. Elle eſt jaunâtre, rougeâtre, tranſparente, fort agglutinante : elle découle du tronc de l'acaja, du fruit duquel on tire une liqueur vineuſe. *Voyez* ACAJA.

GOMME OLAMPI. *Voyez* RÉSINE OLAMPI.

GOMME D'OLIVIER. Elle découle de certains oliviers ſauvages qui bordent la Mer Rouge : elle eſt aſtringente & déterſive, ſa couleur eſt jaune, & ſa ſaveur un peu âcre.

GOMME OPOPANAX. C'eſt une gomme-réſine. *Voyez* OPOPANAX, *au mot* GRANDE BERCE.

GOMME D'OXICEDRE. *Voyez* SANDARAQUE.

GOMME DE PAYS, *gummi noſtras*. On donne ce nom aux différentes gommes qui découlent d'elles-mêmes des bifurcations de pluſieurs arbres, tels que le *pommier*, le *pêcher*, le *prunier*, le *cerifier*, l'*abricotier*, l'*olivier*, &c. *Voyez ces mots*. La gomme de pays eſt plus ou moins pure: d'abord blanchâtre, enſuite jaunâtre, puis rouge & brunâtre: elle a une ſorte d'élaſticité. Les Chapeliers s'en ſervent dans leurs teintures.

GOMME-RÉSINE. *Voyez à l'article* GOMME.

GOMME DU SÉNÉGAL, *gummi Senegalenſe*. C'eſt la gomme qui découle de pluſieurs eſpeces d'acacias, dont les uns ſont nommés *gommiers blancs*, & les autres *gommiers rouges*, parce qu'on en recueille deux ſortes de gommes, la blanche & la rouge. Ce ſont ces eſpeces de gommes que l'on appelle dans le commerce *gomme d'Arabie* ou *Arabique*, ainſi nommée de ce que l'on nous a apporté la premiere de l'Arabie heureuſe, enſuite d'Egypte, &c. mais le grand commerce s'en fait aujourd'hui au Sénégal, parce que ces eſpeces d'acacias ſont très-communs dans les forêts qui avoiſinent ce pays. Les Maures de l'Afrique en viennent faire la traite: c'eſt un objet de commerce d'autant plus important, qu'il y a peu de manufactures qui n'emploient beaucoup de gomme arabique. On choiſit pour l'uſage intérieur celle qui eſt blanche ou d'un jaune pâle, tranſparente, brillante; & l'on réſerve pour les autres uſages celle qui eſt rouſsâtre. Les Negres ſe nourriſſent ſouvent de cette gomme bouillie avec du lait. *Voyez* ACACIA & GOMMIER.

GOMME SÉRAPHIQUE. C'eſt la gomme-réſine appellée *ſagapenum*. Voyez ce mot.

GOMME TACAMAQUE. C'eſt la réſine *tacamahaca*. Voyez TACAMAQUE.

GOMME TURIS ou TURIQUE ou VERMICULAIRE. *Voyez à l'article* ACACIA VÉRITABLE.

GOMMIER, *arbor chibou*. C'eſt un grand arbre de l'Amérique, ainſi nommé à cauſe de la grande quantité de gomme qu'il jette: on en diſtingue deux eſpe-

ces ; l'un ſe nomme *gommier blanc*, & l'autre *gommier rouge*.

Le *gommier blanc* eſt un des plus hauts & des plus gros arbres de nos îles, & en même temps l'un des plus utiles aux Sauvages de l'Amérique Septentrionale. Il s'éleve juſqu'à la hauteur de cinquante pieds, & a ſouvent quatre à cinq pieds de diametre. Son bois eſt blanc, dur, difficile à mettre en œuvre ; on en fait des canots d'une ſeule piece. Ses feuilles reſſemblent à celles du laurier ; mais elles ſont beaucoup plus grandes. Ses fleurs ſont petites, blanches, diſpoſées par bouquets au haut des rameaux ; ſon fruit eſt gros comme une olive, preſque triangulaire, verdâtre d'abord & enſuite brunâtre : ſa chair eſt tendre & remplie d'une matiere gluante & blanchâtre.

Le *gommier rouge*, qui croît aux lieux ſecs & arides dans la Guadeloupe, porte un bois également blanchâtre, mais tendre, de peu de durée, & qui ſe pourrit promptement. Il eſt revêtu d'une écorce épaiſſe & verdâtre, & d'une peau mince & rouſsâtre qui ſe ſépare aiſément : ſes branches ſont fort étendues, & portent en haut des feuilles diſpoſées par touffes, reſſemblant à celles du frêne, ſans dentelures & d'un vert foncé : ſes fleurs ſont, comme les précédentes, par bouquets & blanches : il leur ſuccede un fruit charnu, ſemblable à la piſtache, réſineux, & contenant un noyau dur.

Le P. *Plumier* prétend que ces gommiers ne different de nos térébinthes que par la ſtructure de leurs fleurs, qui ne ſont pas à étamines.

Une obſervation très-importante à faire, eſt que les gommiers du Sénégal ne donnent effectivement pendant l'été qu'une gomme, que l'on vend dans le commerce ſous le nom de *gomme du Sénégal ;* voyez ce mot : tandis que les gommiers de l'Amérique ne diſtillent qu'une réſine. Peut-être ces arbres gommiers n'ont-ils qu'une reſſemblance apparente, & que ceux de l'Amérique devroient être plutôt nommés *réſiniers*. En effet, le prétendu gommier d'Amérique donne, avec ou ſans inciſion, depuis trente juſqu'à cinquante livres d'une réſine blanchâtre & gluante comme la

térébenthine, qu'on nous apporte quelquefois dans des barils ; d'autres fois elle a assez de consistance, & est enveloppée dans de grandes & larges feuilles qui naissent sur un grand arbre nommé *cachibou*, lequel croît dans le pays : c'est de-là qu'est venu le nom de *gomme chibou* ou *résine cachibou*. Les Américains & les Sauvages emploient ces feuilles à plusieurs ouvrages, & principalement à garnir les paniers d'aromates, afin d'empêcher que l'air n'y pénetre : ils brûlent quelquefois cette résine au lieu d'huile. On prétend que quelques Négocians mêlent cette résine dont l'odeur est pénétrante, dans la résine élémi, même avec la résine animé & la tacamaque. Si la résine du gommier d'Amérique étoit une gomme, ce mélange frauduleux seroit impossible.

La résine du gommier d'Amérique est bonne pour la dyssenterie & la néphrétique : on la prend intérieurement comme la térébenthine, en bolus & au poids d'un demi-gros : appliquée extérieurement, elle est nervale. Les feuilles du gommier de l'Amérique sont estimées vulnéraires.

GOMMIER RÉSINEUX DES ILES MALOUINES. Cette plante nouvelle & inconnue à l'Europe, que M. de *Bougainville* a observée dans son voyage des Iles Malouines, est, dit-il, d'un vert pomme, & n'a en rien la figure d'une plante : on la prendroit plutôt pour une loupe ou excroissance de terre de cette couleur ; elle ne laisse voir ni pied, ni branches, ni feuilles. Sa fleur & sa graine sont très-petites : sa surface de forme convexe, est d'un tissu si serré, qu'on n'y peut rien introduire sans déchirement : sa hauteur n'est guere de plus d'un pied & demi, & on en voit qui ont six pieds de diametre : on peut monter dessus & s'y asseoir comme sur une pierre. Leur circonférence n'est réguliere que dans les petites plantes, qui représentent assez la moitié d'une sphere ; mais lorsqu'elles sont accrues, elles sont terminées par des bosses & des creux sans aucune régularité. Il sort de plusieurs endroits de leur surface des gouttes gommo-résineuses ; leur odeur est forte, assez aromatique, & approche de celle de la térébenthine. Lorsqu'on coupe

cette plante, on obſerve qu'elle part d'un pied d'où s'élevent une infinité de jets concentriques, compoſés de feuilles en étoiles enchâſſées les unes ſur les autres, & comme enfilées par un axe commun. Ces jets ſont blancs juſqu'à peu de diſtance de la ſurface, où l'air les colore en vert. En les briſant il en ſort un ſuc abondant & laiteux, plus viſqueux que celui des tithymales; le pied eſt une ſource abondante de ce ſuc, ainſi que les racines qui s'étendent horizontalement & vont provigner à quelque diſtance, de ſorte qu'une plante n'eſt jamais ſeule. Le gommier réſineux paroît ſe plaire ſur le penchant des collines, & toutes les expoſitions lui ſont indifférentes. Quoique le ſuc de cette plante ne ſoit diſſoluble pour la majeure partie que dans les ſpiritueux, lorſqu'elle eſt détachée de deſſus le terrain, retournée à l'air & expoſée au lavage des pluies, elle perd alors même ſa ſubſtance réſineuſe; elle devient d'une légéreté ſurprenante, & brûle comme de la paille. Les Matelots ſe ſont ſervis avec ſuccès de la réſine de cette plante pour ſe guérir de légeres bleſſures.

GONDOLE. On donne ce nom à pluſieurs eſpeces de coquillages du genre des *tonnes* & de la claſſe des *univalves :* voyez ces mots. M. *Adanſon* fait un genre particulier de ce coquillage, & le place à la tête des univalves, à cauſe de la ſimplicité de ſa ſtructure.

GONOLEK. Cet oiſeau a été nommé ainſi par les Negres du Sénégal, c'eſt-à-dire dans leur langage, *mangeurs d'inſectes.* M. *Adanſon* l'a envoyé ſous le nom de *pie-grieche rouge du Sénégal.* Cet oiſeau remarquable par les couleurs vives dont il eſt peint, eſt à-peu-près de la grandeur de la pie-grieche d'Europe. Il n'en differe pour ainſi dire que par les couleurs, qui néanmoins ſuivent dans leur diſtribution à-peu-près le même ordre que ſur la pie-grieche griſe d'Europe; mais comme ces couleurs en elles-mêmes ſont très-différentes, M. *de Buffon* a cru devoir regarder cet oiſeau comme étant d'une eſpece différente.

GORDIUS ou CRIN DE MER ou SOIE DE MER. Il paroît qu'on a déſigné ſous ces différens noms

le même individu aquatique, ou des eſpeces analogues, dont les unes vivent dans les eaux douces, & les autres dans les eaux ſalées. On trouve communément le gordius dans les lacs & dans les fontaines. Si on le coupe par morceaux, alors chaque morceau coupé conſerve ſon mouvement, reprend, de même que le polype, une tête, un corps & une queue, quand on le remet dans l'eau. *Voyez* POLYPE.

M. *Linnæus* qui parle de ce ver ſous le nom de *gordius pallidus*, *caudâ capiteque nigris*, dit que les Naturaliſtes ont regardé ce qu'on diſoit de ce ver, comme une fable ſi ridicule & ſi contraire à la Nature, qu'ils n'ont pas même fait une ſeule expérience pour le vérifier. *Geſner*, *Aldrovande & Jonſton* ont parlé de ce ver ſous le nom de *ſeta* ou de *vitulus marinus*. Les Smolandois l'appellent *onda-betel*. Il occaſionne des inflammations dans la gorge des animaux qui l'avalent. Le gordius n'auroit-il pas quelque analogie avec les draconcules ou *dragonneaux* & les *crinons*. Voyez ces mots.

GORFOU, *catarractes*. Nom donné à un oiſeau ſeul de ſon genre, de la groſſeur de l'oie domeſtique, & qui ſe trouve dans la Mer Méridionale, & dont le caractere eſt d'avoir quatre doigts à chaque pied; ſavoir trois antérieurs & palmés, celui de derriere eſt iſolé, fort élevé & placé dans l'intérieur du pied. Le bec eſt droit, épais, & long de deux pouces & demi, & rouge. En un mot le bec & la mandibule ſupérieure ont à-peu-près la forme de ceux du *manehot*. Son plumage eſt d'un brun pourpré ſur le dos, blanchâtre au ventre; le deſſus de la tête & la gorge ſont bruns & bordés de blanc; ſes ailes qui ſont fort courtes, & que l'oiſeau porte étendues & déployées ſans pouvoir s'en ſervir pour voler, ſont couvertes de plumes petites & roides, au point qu'on les prendroit pour des écailles. Cet oiſeau ne fait que nager & plonger: les petites plumes du dos ſont très-roides; les plumes du front s'étendent juſqu'aux narines. Les pieds, les doigts & leurs membranes ſont rouges, mais les ongles ſont jaunes.

GORGE ou GOSIER, *gula plumbea*. C'eſt un petit

oiſeau de la figure & de la groſſeur de la *gorge-rouge* : Voyez ce mot. Cet oiſeau a une tache jaune près des yeux, la poitrine couleur de plomb. Son cou, ſon dos & ſa queue ſont bruns, ſon bec eſt noir & ſes pieds ſont roux : on lui donne auſſi le nom de *véron*.

GORGE BLANCHE, *albecula*. C'eſt un oiſeau de paſſage qui paroît en Angleterre au printemps, & qui quitte ce pays à l'approche de l'hiver : ſon bec eſt noir en partie, ſon plumage eſt preſque tout blanc, particuliérement à la gorge : il fréquente les haies & les jardins, ſe nourrit de cerfs volans, de mouches & d'autres inſectes ; il ſe tapit & ſaute de côté & d'autre dans les buiſſons, où il fait ſon nid fort près de terre : le dehors en eſt conſtruit de petites tiges d'herbes & de brins de paille ſeche, le milieu eſt compoſé de joncs fins & d'herbes molles, & le dedans de crins & de poils fins : il pond cinq ou ſix œufs de couleur brune-noire, mêlangée de noir & de vert.

GORGE BLEUE, *rubecula cærulea aut cyanecula*. Cet oiſeau qui a la gorge bleue & le ventre rouge, eſt du genre des *fauvettes* : Voyez ce mot. La *gorge bleue* eſt commune dans les champs aux environs de Strasbourg, & eſt auſſi belle que celle de Gibraltar.

GORGE NUE. Cet oiſeau que l'on a vu vivant à Paris, chez feu M. le Marquis de *Montmirail*, avoit le deſſous du cou & de la gorge dénué de plumes, & ſimplement couvert d'une peau rouge ; le reſte du plumage étoit beaucoup moins varié & moins agréable que celui du *francolin*. La gorge nue ſe rapproche de cette eſpece d'oiſeau par ſes pieds rouges & ſa queue épanouie, & du *bis-ergot* par le double éperon qu'elle a pareillement à chaque pied. On n'a point encore aſſez d'obſervations pour juger à laquelle de ces deux eſpeces elle reſſemble le plus par ſes mœurs ou par ſes habitudes.

GORGE ROUGE ou ROUGE-GORGE, *erithacus aut rubecula*. C'eſt un petit oiſeau facile à diſtinguer, à cauſe de ſa poitrine d'un rouge-orangé. Il a le dos d'un cendré-obſcur, comme les grives. Il s'apprivoiſe aiſément, devient familier. Pendant l'hiver il cherche ſa nourriture dans les maiſons, dans les jar-

dins, ſans avoir peur des perſonnes qu'il y rencontre. Cet oiſeau ne paroît que l'hiver; il ſe retire dans les bois pendant l'été. En Septembre, il commence à ſe montrer dans les villes & dans les villages; il s'approche des habitations. C'eſt la ſaiſon où il chante. Il égaie alors la triſte Nature, ſur-tout en hiver. En effet, il chante mélodieuſement; ſon ramage agréable conſole de l'abſence du roſſignol. Sa corpulence eſt un peu inférieure à cet oiſeau; ſa taille eſt ſvelte, élégante; ſon bec eſt grêle, délié & noir; ſa langue eſt fourchue: il a le ventre blanc, les jambes & les pieds rougeâtres; tout le reſte tire ſur le cendré un peu verdâtre. On obſerve une ligne d'un bleu pâle, qui ſépare la couleur rouge de la cendrée ſur la tête. Sa queue a deux pouces & demi de longueur; il la tient élevée & la remue continuellement; l'iris de ſes yeux eſt de la couleur d'une noiſette. On connoît le mâle aux mêmes marques qui font diſtinguer le roſſignol mâle d'avec la femelle. On éleve en cage le gorge-rouge, en lui donnant de la pâtée. Quand les petits ſont élevés, ils mangent de tout comme les autres oiſeaux. L'âge & le pays cauſent de grandes variétés dans ces ſortes d'oiſeaux: le printems eſt la ſaiſon de leurs amours: ils font leur nid avec art au milieu des épines ou ſur de petits arbriſſeaux: ils le couvrent de feuilles de chêne, & y font, d'un côté ſeulement, une entrée diſpoſée en voûte. La femelle ne pond pas moins de quatre œufs & jamais plus de cinq. Si elle ſort de ſon nid pour aller chercher ſa nourriture, elle bouche ce paſſage avec des feuilles. Quelquefois elle fait ſon nid dans des creux d'arbres avec de la mouſſe, de l'herbe fauchée & de menues brouſſailles. Ces oiſeaux aiment beaucoup la ſolitude, d'où vient le proverbe qui dit: « Deux gorges-rouges ne vivent pas ſous le même » arbuſte». *Unicum arbuſtum non alit duos erithacos.*

La Lorraine ſur-tout abonde en ces oiſeaux, dont la chair eſt excellente.

On a donné le nom de *gorge-rouge de rocher* au *merle bleu*. Voyez ce mot.

La *rouge-gorge de Bologne* eſt tiquetée de cendré, de blanc, de roux & de noir.

Dans

Dans la Jamaïque on trouve auſſi une eſpece de *gorge-rouge*, dont le haut de la tête, le dos & les ailes ſont verts; le tour du goſier eſt marqué d'une tache couleur de pourpre, ou d'un rouge éclatant; le ventre eſt d'un jaune-blanc; la poitrine eſt verte; les pieds ſont noirs, & les ailes couleur de ceriſe.

Le *gorge-rouge de l'île de Cayenne*, eſt un petit oiſeau de ſavane, & qui eſt appelé au Bréſil *itirana*.

GORGONE. *Voyez à l'article* ZOOPHYTE.

GOSSAMPIN. Arbre des Indes, d'Afrique & d'Amérique, dont le fruit mûr produit une eſpece de coton, connu ſous le nom de *fromager* dans nos îles Françoiſes. Il tire ſon nom des deux mots latins, *goſſipium*, coton, & *pinus*, pin; parce qu'il a quelque reſſemblance avec le pin, & qu'il porte une eſpece de coton. *Voyez* FROMAGER.

GOUDRAN ou GOUDRON ou GAUDRON. *Voyez à l'article* PIN. On donne le nom de *goudron des Barbades* à la pétrole d'Amérique. *Voyez* PÉTROLE.

GOUET. Nom qu'on donne au *pied de veau*.

GOUFFRE. Nom donné à ces tournoiemens d'eau cauſés par l'action de deux ou de pluſieurs courans oppoſés. L'Euripe, ſi fameux par la mort d'Ariſtote, abſorbe & rejette alternativement les eaux ſept fois en vingt-quatre heures. Ce gouffre eſt près des côtes de la Grece. Le plus grand gouffre que l'on connoiſſe eſt celui de la mer de Norwege, à environ quarante milles au nord de la ville de Drontheim, entre le promontoire de Lofoden & l'île de Waron. On aſſure que ce gouffre a plus de vingt milles de circuit. Aux ſimples bruits populaires, on a ajouté bien des fables ſur les propriétés de ce gouffre. On a dit qu'il faiſoit un bruit épouvantable, que pendant ſix heures il attire à une très-grande diſtance les baleines, les vaiſſeaux, & rend enſuite pendant autant de temps tout ce qu'il a abſorbé. On lit dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Suede, Tome XII. ann. 1750*, que ce courant a ſa direction pendant ſix heures du Nord au Sud, & pendant ſix autres heures du Sud au Nord: il ſuit conſtamment cette marche qui eſt toujours oppoſée au mouvement de la marée. Lorſque ce courant

eſt violent, il forme de grands tourbillons ou tournoiemens qui ont la forme d'un cône creux & renverſé. Il eſt dangereux uniquement dans les temps de tempêtes & des vents orageux, qui ſont fréquens dans cette mer. C'eſt dans le temps que la marée eſt la plus haute & qu'elle eſt la plus baſſe, que ce gouffre eſt le plus tranquille. Il n'y a que vingt braſſes d'eau en cet endroit. *Voyez les articles* COURANS, MER & VENTS.

GOUJON ou BOUILLEROT, *gobius fluviatilis.* C'eſt un petit poiſſon de rivage, de rocher, de riviere & d'étangs de mer, qu'on confond ſouvent, mais à tort, avec l'*able*. Voyez ce mot.

On diſtingue pluſieurs ſortes de goujons : il y en a de blancs, de noirs, de jaunâtres, de grands, de petits & de moyens. Nous ne parlerons ici que du goujon de riviere, qui eſt le *goiſſon* du Lyonnois. C'eſt un poiſſon à nageoires molles, couvert d'écailles, & qui eſt connu par-tout. Il a deux petits barbillons à la bouche, & comme les poiſſons du genre des carpes, trois oſſelets à la membrane des ouies, & la bouche dépourvue de dents : il eſt garni d'une nageoire au dos, de deux au-deſſous des ouies, & de pluſieurs ſous le ventre. Il vit dans la fange & l'ordure. Sa longueur ordinaire eſt de cinq pouces : il a la mâchoire ſupérieure plus longue que l'inférieure. Sa chair étant frite eſt aſſez agréable à manger.

Ruiſch, dans ſa Collection des poiſſons d'Amboine, parle de pluſieurs eſpeces de goujons de rivieres, dont les habitans de ce pays ſe nourriſſent. On voit à Augſbourg en Allemagne, un goujon de riviere qui a le corps plus ſerré & plus pâle que le nôtre. La ſaiſon de pêcher le goujon, eſt depuis Novembre juſqu'en Avril. On le prend à la naſſe dans les rivieres, quelquefois auſſi dans des filets, dont les mailles ſont étroites. L'on peut en faire une pêche abondante, en jetant dans un endroit une tête de cheval ou de bœuf, car ils s'y aſſemblent auſſi-tôt en très-grand nombre.

GOULU, *gulo*. Animal quadrupede, qui a cinq doigts aux pieds, & que M. *Briſſon* regarde comme

l'*hyene* des Anciens, mais que M. *Linnæus* met dans le genre des *belettes*. Voyez ces mots.

Ce goulu terreſtre, que *Scaliger* appelle *vautour quadrupede*, parce qu'il ſe nourrit de cadavres, eſt le même animal que le *glouton*. Voyez ce mot.

Pavius qui a autrefois fait, en préſence de *Jean Laët*, l'anatomie d'un goulu, dit y avoir remarqué trois choſes ſingulieres qu'il a communiquées à *Thomas Bartholin*. La premiere eſt qu'il n'a point de cordon ombilical. La ſeconde eſt que le foie du goulu eſt fortement lié avec le ligament du diaphragme; & en cela il a rapport avec la conſtitution intérieure du foie de l'homme; car dans les brutes, le foie eſt ſuſpendu par un ligament. La troiſieme eſt que l'inteſtin, depuis un bout juſqu'à l'autre, eſt de la même figure: il n'a point d'inteſtin cœcum, & les autres ſont droits. On conſerve dans le Cabinet Royal de Dreſde, deux peaux de ces animaux.

GOULU. Eſpece de *cormoran apprivoiſé*. Voyez ce mot.

GOULU DE MER. Eſpece de mouette, oiſeau qui ſe trouve en grand nombre au Cap de Bonne-Eſpérance: on en voit de verts, de gris & de noirs. Leurs plumes ſont d'excellens lits. Leurs œufs ſont délicats. Les mouettes reſſemblent beaucoup aux canards, à l'exception du bec qui eſt pointu.

GOULU DE MER. Animal de mer anthropophage, qui ſe trouve au Cap de Bonne-Eſpérance, & l'un des plus voraces de tous les animaux aquatiques. On en diſtingue deux eſpeces. La premiere a juſqu'à ſeize pieds de longueur. Son dos eſt bleuâtre & ſon ventre blanc. L'expérience a malheureuſement fait voir que ſa gueule & ſon goſier ſont ſi dilatables, qu'il peut avaler un homme tout entier: ſes dents ſont crochues, fortes & pointues; & il en a trois rangées à chaque mâchoire. Il a deux nageoires ſur le dos & quatre ſous le ventre. Sa peau eſt dure, rude & ſans écailles. Divers petits poiſſons (*remores*) s'attachent ordinairement à ſes côtés. La plupart des vaiſſeaux qui doivent aller près de la ligne, ou la paſſer, ſe pourvoient de tout ce qui eſt néceſſaire pour prendre ces goulus

de mer. Pour cela, ils ont un gros croc de fer qui eſt ordinairement attaché à une forte chaîne d'environ une douzaine de chaînons ; l'autre extrémité eſt liée à une forte corde d'une longueur conſidérable. L'amorce dont on ſe ſert eſt une groſſe piece de lard ou de bœuf. Dès que les Matelots découvrent cet animal, ils lui jettent l'hameçon. Le goulu amorcé ſuit cet appât ; & ſe jetant deſſus tout d'un coup, l'engloutit avec beaucoup d'avidité : le voilà pris. Quelques Matelots le tirent à bord, tandis que d'autres ſont tout prêts à fondre ſur lui avec des haches pour le tuer au moment qu'il arrive ſur le tillac. Sans cette précaution, il briſeroit & renverſeroit tout par les mouvemens furieux de ſa tête & de ſa queue.

Le goulu de mer de la ſeconde eſpece, eſt plus large que le premier, mais moins long : il a ſix rangées de dents crenelées : la rangée d'en dehors eſt courbée ; la ſeconde eſt droite ; les quatre autres penchent du côté du goſier. Sa peau eſt rude comme une lime, & ſa queue ſe termine en demi-lune ; d'ailleurs il reſſemble en tout au grand goulu. Cette ſorte d'animaux nage avec beaucoup d'ardeur, de vîteſſe & de force. Ils ſont extrêmement voraces & très-avides de chair humaine ; ils ſuivent volontiers & long-temps les vaiſſeaux. Il paroît que les goulus ſont des eſpeces de *chiens de mer*. Voyez ce mot.

GOUPIL. *Voyez* RENARD.

GOURDE. Nom donné au fruit d'une plante cucurbitacée, dont la racine branchue périt toutes les années ; c'eſt la calebaſſe de France. *Voyez à l'article* CALEBASSE D'AMÉRIQUE A FLACON.

GOURGANDINE. Coquille bivalve de la famille des cames tronquées, eſpeces de cœurs, & du genre des *concha veneris* ſans pointes. Voyez *Conque de Venus*.

GOURGANES. Eſpeces de petites feves, qui ſont d'une fort bonne qualité. *Voyez au mot* FEVE.

GOUSSE : ſe dit d'une partie de l'oignon de la plante appelée *ail*. *Voyez ce mot & l'article* GOUSSE, *dans le Tableau Alphabétique du mot* PLANTE.

GOUTTE DE LIN. *Voyez* CUSCUTE.

GOYAVE & GOYAVIER. *Voyez* GUAYAVIER.

GRABEAU. C'eſt, chez les Epiciers-Droguiſtes, les fragmens, pouſſieres, criblures & autres rebuts de matieres fragiles, comme *ſéné*, *quinquina*, &c.

GRAINE, *ſemen*. C'eſt la ſemence que la plupart des plantes produiſent : chaque graine contient en ſoi le germe de la plante qui en doit naître : *voyez ce détail à l'article* PLANTE. La fécondité des végétaux offre quelque choſe de remarquable. Il y a des plantes qui portent pluſieurs centaines de graines, comme le chanvre & le millet. On a compté juſqu'à trois à quatre mille graines dans un ſeul calice de *ſoleil-voſakan*, quarante mille dans un épi de *typha*, eſpece de roſeau appelé *maſſe-d'eau ;* mais tout cela n'eſt que le produit d'un pareil nombre d'ovaires ou de fleurs : il eſt bien plus extraordinaire qu'un ſeul fruit de tabac rapporte mille graines ; & celui du pavot blanc, & du nénufar blanc, appelé *volant*, huit mille. *Ray* rapporte qu'ayant peſé & compté de la graine de tabac, il avoit trouvé que mille douze ne peſoient qu'un grain ; & qu'ayant retiré d'un ſeul pied de tabac ſix gros de graine, il avoit conclu que ce pied avoit produit plus de trois cents ſoixante mille graines. Il eſtime de même qu'un ſeul pied de ſcolopendre rend annuellement plus d'un million de graines.

Il n'y a point de proportion conſtante entre la graine & la plante qui en provient, puiſque les plus grands arbres portent ſouvent les plus petites graines, qui toutes contiennent une matiere farineuſe & plus huileuſe que les autres parties de la plante. Le haricot & le melon ont les graines plus groſſes que le platane, le ſaule & le figuier.

En général, les animaux qui vivent le plus, ſont ceux qui portent le plus long-temps leurs petits, mais il n'en eſt pas de même dans les végétaux. L'orme vit long-tems, & ſa graine mûrit en moins de trois mois, ſouvent même avant qu'il ait repris ſes feuilles.

Quand on étudie les plantes, il eſt eſſentiel d'obſerver dans les fruits, quels ſont les endroits où les graines ſont attachées. Dans certains végétaux, les graines ſont nues & attachées ſur le réceptacle ; telles ſont les labiées ; dans les autres, elles ſont renfermées

dans une capſule, un oſſelet, ou une baie, & attachées aux parois de ce fruit, comme dans les brionnes, les pavots, les cruciferes, les légumineuſes, &c. ou à un placenta; ou enfin à une colonne, ou à un axe vertical.

On doit recueillir exactement toutes les graines, pour ſavoir l'âge & la qualité de ce qu'on ſeme: pour cet effet, on laiſſe monter un peu de toutes les plantes, & on en ſeme les graines dans les ſaiſons propres à chacune. Dans les jardins, on n'emploie que des graines d'un ou deux ans au plus; cependant celles des feves, des melons & des pois, durent juſqu'à huit ou dix ans & plus, lorſqu'elles ont été bien conſervées. M. *Bourgeois* rapporte une obſervation curieuſe & utile pour les amateurs du jardinage, c'eſt qu'ils doivent préférer les graines de la ſeconde année à celles de la premiere, à l'égard de pluſieurs plantes potageres qui ſont ſujettes, ſur-tout dans les années chaudes, à monter trop tôt en graine; telles ſont les différentes eſpeces de laitues, de ſalades, les choux-fleurs les brocolis, les épinards, &c.

Les graines des fleurs veulent être cueillies quand elles ſont prêtes à tomber, & conſervées à ſec. Lorſque les tiges qui les portent commencent à jaunir, & que l'on juge que les graines ſont mûres, on coupe le haut des tiges, & on laiſſe les graines dans les enveloppes naturelles qui les renferment; enſuite on les expoſe quelque temps au ſoleil, afin que l'écorce en devienne plus dure: après quoi on les ſuſpend au plancher dans des ſacs étiquetés. Il faut excepter de cette regle les graines de giroflée & d'anémone, qu'il faut ſemer preſqu'auſſi-tôt qu'on les a cueillies.

On ſeme les graines ſur couche lorſque le fumier a perdu ſa grande chaleur; ou en pleine terre, dans des rayons eſpacés de quatre ou cinq doigts, ou dans des caiſſes portatives, dont le fond eſt percé de pluſieurs trous & couvert d'un pouce de charbon de terre. On doit ſemer les graines à fleur de caiſſe, en les couvrant d'un demi-doigt de terre qu'on y laiſſe tomber au travers d'un crible: il faut enſuite étendre un peu de paille par deſſus, pour empêcher que l'eau des arroſemens

n'emporte les graines. Quelques perſonnes, pour hâter la germination, mettent tremper la graine de la plante pendant huit jours dans du marc ou de l'huile d'olive, puis la mettent dans de la mie de pain chaud.

Nous avons dit que le plus grand nombre des plantes portent des graines qui germent & levent étant miſes en terre, & produiſent, ſelon les circonſtances, beaucoup de variations dans les générations ſuivantes; mais parmi les plantes qui portent des graines, il y en a qui ne les amenent jamais à une maturité parfaite, comme ſont celles dont les fleurs hermaphrodites ont le piſtil ſtérile; & la plupart des fleurs doubles ou triples, ou multipliées, appelées ſemi-doubles, qui conſervent au moins une partie des étamines ou des piſtils, tels que le myrte, le grenadier, le pommier, le poirier, la mauve, l'ancolie, & quelques eſpeces de renoncules. Il y a encore des graines qui ne levent jamais, quoique fécondées & bien conditionnées en apparence, comme ſont celles de quelques liliacées, de quelques ariſtoloches, &c. D'autres n'ont jamais de graine, tels ſont la plupart des byſſus, les plantes qui ont les fleurs pleines, c'eſt-à-dire, dont les étamines & les piſtils ſont métamorphoſés en pétales, tels que la fritillaire, le lys, le narciſſe, la tulipe, le colchique, la tubéreuſe, le ſafran, l'œillet, le roſier, le fraiſier, le pêcher, le ceriſier, le prunier, l'amandier, la capucine, la violette, la giroflée, la juliane, l'anémone, quelques eſpeces de renoncules, &c. Enfin dans d'autres, les graines ſont pluſieurs années à lever, ou du moins les plantes qu'elles produiſent ſont très-long-temps à croître & à porter fleurs & fruits; tels ſont le tilleul, le ſaule, le figuier, le peuplier, la vigne, &c.

Parmi les graines qui levent, il y en a qui demandent à être ſemées preſqu'auſſi-tôt qu'elles ſont mûres; telles ſont celles du café. D'autres conſervent leur faculté germinative juſqu'à trente & même quarante ans; telles ſont la plupart des légumineuſes, & ſur-tout la ſenſitive. Mais combien de plantes ſont dans le cas de lever rarement ou très-difficilement, pour avoir été enfouies à une trop grande profondeur!

Les graines dont il ſemble que le vent ſe joue, auſſi-

bien que des feuilles, ſe trouvent encore diſperſées çà & là, ſoit par les eaux courantes, ſoit par les animaux, ſoit par une force élaſtique qui leur eſt propre, en un mot, par divers artifices de la Nature, qui ſe ſert de ces moyens pour perpétuer les landes, les forêts, & les autres plantations qu'elle a ſoin de faire dans tous les lieux où le terrein ſe trouve propre à la végétation.

On voit combien la diſſémination des plantes préſente de particularités remarquables. Celles que le vent emporte ſont, 1°. ou aîlées, comme dans pluſieurs liliacées, nombre d'ombelliferes, quelques perſonnées comme la linaire, le tulipier, le bouleau, les pins; ou aigrettées, ou à crochet, ou cotonneuſes & veloutées, comme le ſaule, le peuplier, le coton, l'anémone, la pulſatille: 2°. ou dans un calice aigretté, comme dans quelques gramens, pluſieurs ſcabieuſes, &c. Nombre d'oiſeaux avalent les graines de l'avoine, du millet & d'autres eſpeces de gramens, de la vanille, du gui, du genievre, &c. qu'ils rendent entieres, & qu'ils diſperſent çà & là, même juſques ſur les arbres. Quelques petits quadrupedes, tels que l'écureuil, le hériſſon, la taupe, le rat, &c. emportent & ouvrent quantité de fruits pour en manger les graines, dont ils laiſſent échapper quelques-unes, ce qui donne lieu à ces graines de germer. Quantité d'inſectes, tels que la fourmi, &c. ſont dans le même cas. Certaines plantes, telles ſont les graines de carotte, &c. appelées *couſins* dans les pays chauds, (parce qu'elles ſont armées de crochets, au moyen deſquels elles s'attachent aux poils &c. des animaux) ſont tranſportées ainſi au loin. A l'égard des graines qui ſe diſperſent d'elles-mêmes par une force élaſtique, on en trouve des exemples dans la plupart des fougeres & des tithymales, les *geranium*, les balſamines, le concombre ſauvage, la violette, la cardamine impatiente, &c. Voyez auſſi ce qui eſt dit de la graine du *guayavier à l'article* GUAYAVIER.

L'anatomie des graines, leur variété extrême, les voies dont la Nature ſe ſert pour les ſemer, & le ſecret de leur végétation, feront à jamais l'objet des recherches & de l'admiration des Phyſiciens, & ſur-tout

des Obſervateurs microſcopiques : voici quelques exemples de leur ſtructure interne. La graine de l'angélique eſt une des plus odorantes ; ôtez-en la premiere pellicule, & vous découvrirez au microſcope ce qui produit ſa charmante odeur ; c'eſt une petite ſubſtance ambrée, couchée par filets ſur toutes les cannelures de cette ſemence. Faites une ſection longitudinale à la graine de paradis, vous découvrirez en ſon centre un petit morceau de camphre parfait pour la ſaveur & la figure. La graine du grand érable préſente au microſcope une figure d'inſecte qui a ſes ailes étendues : après avoir ôté la pellicule brune qui y eſt fermement attachée, on découvre une plante toute verte, & ſinguliérement repliée. La ſubſtance farineuſe des feves, des pois, du froment, de l'orge & autres grains, eſt enfermée dans de petites membranes, qui ſont comme autant de petits ſacs percés de trous, à travers deſquels on peut voir la lumiere, & qui paroiſſent des reſtes de vaiſſeaux coupés ; en ſorte que probablement chaque particule de farine eſt nourrie par des vaiſſeaux dont on ne voit plus que des extrémités tronquées. L'huile des amandes & de toutes les graines oléagineuſes, eſt contenue dans de petits vaiſſeaux qui, vus au microſcope, naiſſent des membranes dont ils ſont partie. Au reſte, le Lecteur trouvera un nombre infini d'autres belles choſes de ce genre, recueillies & décrites exactement par le Docteur *Parſons*, dans ſon ouvrage intitulé : *A microſcopy theatre of ſeeds.* Avant de finir cet article, nous devons faire connoître une obſervation de M. *Bradley*, qui dit que les graines des arbres de forêts, &c. dégénerent ſi on les ſeme ſur le même terrain où on les a recueillies ; de ſorte que pour remédier à cet inconvénient, il conſeille de troquer chaque année les graines des arbres foreſtiers avec des Correſpondans de provinces différentes, comme cela ſe pratique pour les fleurs & pour les graines.

GRAINE D'AVIGNON. Fruit d'une eſpece de nerprun. *Voyez* NERPRUN.

GRAINE DE CANARIE ou ALPISTE, *phalaris ſeu gramen ſpicatum, ſemine miliaceo albo.* Plante ori-

ginaire des Canaries, & qu'on cultive en Eſpagne, en Toſcane & dans tous les pays chauds de l'Europe. Elle pouſſe trois ou quatre tiges ou tuyaux noués & hauts d'un pied & demi. Ses feuilles ſont ſemblables à celles du blé : elle porte des épis courts, garnis de petites écailles blanchâtres, & ſoutenant des fleurs blanches à étamines courtes. Il ſuccede à ces fleurs des ſemences de différentes couleurs, oblongues, luiſantes comme le millet, & à-peu-près ſemblables à celles de la graine de lin. Cette ſemence eſt apéritive, & propre pour la pierre du rein & de la veſſie, étant priſe en poudre ou en infuſion. On en nourrit les oiſeaux ; mais on prétend qu'elle les échauffe, ſi on leur en donne trop.

GRAINE D'ÉCARLATE. *Voyez* KERMÈS.

GRAINE DE GIROFLE. On ne comprend pas ſous cette dénomination le girofle même, mais l'amome, qui eſt la graine du girofle rond ou le piment des Anglois. *Voyez* GIROFLE & POIVRE DE LA JAMAIQUE.

GRAINE JAUNE ou GRAINETTE. C'eſt la graine d'Avignon. *Voyez à l'article* NERPRUN.

GRAINE DE MUSC. *Voyez* AMBRETTE.

GRAINE DE PARADIS. *Voyez* CARDAMOME.

GRAINE DE PERROQUET. *Voyez à l'article* CARTAME.

GRAINS, *granum.* On entend par ce mot tout ce qui ſort des épis de quelque eſpece qu'ils ſoient. On diſtingue les grains en gros & en menus. Les *gros grains* ſont le blé & le ſeigle ; les *menus grains* ſont l'orge, l'avoine, les pois, le millet, les veſces, le maïs. On ſeme les gros grains en automne, & les menus au mois de Mars.

Il y a pluſieurs cauſes principales de la deſtruction des grains ; ſavoir, 1°. la corruption occaſionnée par la fermentation ; 2°. celle qui eſt produite par les inſectes ou par d'autres animaux deſtructeurs, tels que les rats, les ſouris, dont on ne peut ſe préſerver qu'avec de grandes précautions. Parmi les inſectes, les plus communs ſont les charanſons, qu'on appelle en certains pays *cadelle* ; & les *teignes* ou *vers*, qui ſe changent en

petits papillons, après s'être nourris de la farine du grain. La conſervation des grains a paru un objet de la derniere importance à M. *Duhamel;* il a cherché & trouvé des moyens dont nous avons donné une idée à l'article BLÉ: *voyez ce mot.* Nous renvoyons cependant nos Lecteurs à l'Ouvrage même de ce ſavant Académicien.

Dans pluſieurs pays on tire une eau-de-vie des grains macérés & fermentés: on la nomme *Eau-de-vie de grain.*

GRAINS DE TILLI ou DES MOLUQUES. *Voyez à l'article* RICIN.

GRAINS DE ZÉLIM. *Voyez* POIVRE D'ÉTHIOPIE.

GRAIS ou GRÈS ou PIERRE DE SABLE, *lapis arenarius.* C'eſt une pierre igneſcente, compoſée de grains de ſable quartzeux, plus ou moins atténués, de différentes figures, & liés enſemble d'une maniere plus ou moins intime à l'aide d'un gluten particulier. Plus les grains de ſables, qui conſtituent la maſſe de grais, ont été rapprochés & fortement liés entr'eux, plus le grais eſt dur, compacte & peſant, mieux il étincelle avec le briquet, & mieux il ſe diviſe à l'aide du marteau. Le grais ſe trouve en maſſes ou roches informes, quelquefois par bans ou couches plus ou moins épaiſſes, & d'autant plus dures qu'elles ſont plus éloignées de la ſurface de la terre. Il n'y a que le grais en roches qui ſe débite ſur tous ſens, de telle forme que l'ouvrage le demande.

Il peut y avoir du grais d'une très-grande antiquité; mais nous avons des preuves qu'il s'en forme ſenſiblement tous les jours. A l'inſpection des greſieres, & de la diverſité des formes de cette pierre, on conçoit ſans peine la cauſe ou l'origine de la pierre meuliere, du grais à bâtir, &c.

Par exemple, qu'une grande quantité de fragmens de quartz groſſiers ſoit chariée par l'eau dans une cavité où il ſtille un *gluten igneſcent* & *argileux*, ou de la nature du petroſilex, & que le mélange ou l'agrégation s'en faſſe groſſiérement, il en réſultera bien une eſpece de concrétion très-dure, mais inégale, comme vermoulue: tel eſt ce que les Lithologiſtes appellent *quartz*

carié ou *pierre meuliere* ou *pierre à moudre*. Voyez ces mots. On s'en ſert aujourd'hui à Paris en guiſe de moilon pour bâtir ; le ciment prend corps & s'accroche dans les pores de cette pierre comme avec de la lave poreuſe.

La PIERRE A FILTRER, *filtrum*, eſt communément un grais poreux, d'un tiſſu lâche & raboteux, compoſé de particules de ſable groſſieres, arrangées de maniere à donner paſſage aux gouttes d'eau troubles, & à les rendre limpides après leur infiltration. On trouve cette pierre dans les îles Canaries, & ſur les côtes du Mexique. (Quelques Auteurs ont cru, mais à tort, que c'étoit une concrétion tophacée ou une eſpece de champignon de mer qui s'attache à des rochers.) Les Japonois qui s'en ſervent très-fréquemment, la regardent comme une éponge pétrifiée. On compte deux eſpeces de pierres à filtrer; l'une eſt bleuâtre & comme de l'ardoiſe ; l'autre eſt griſe & reſſemble à du grais groſſier. Au reſte, il paroît que pluſieurs pierres de différente nature, & ſur-tout les grais dont on fait les meules à repaſſer les couteaux, ont la propriété de donner paſſage à l'eau épurée au travers de leurs pores. On trouve auſſi en Ingermanie & aux environs d'Upſal des pierres à filtrer, qui reſſemblent beaucoup à la pierre ponce griſe. Le Palais de Peters-hof en eſt bâti. Les pores de ces pierres reſſemblent à ceux du bois rongé : on en a auſſi découvert depuis quelques années en Saxe.

Quand on deſtine ces ſortes de pierres à filtrer l'eau, afin de la dégager des ſaletés & ordures qu'elle peut avoir contractées, on les taille pour leur donner la forme d'un mortier à piler ou d'un autre vaſe ; à l'extérieur on leur donne la figure d'un œuf par ſon côté le plus pointu ; c'eſt un ovale alongé. On laiſſe en haut un rebord, qui ſert à ſoutenir en l'air la pierre ſur une bâtiſſe de bois carré; on verſe l'eau dans ce filtre pierreux, elle paſſe au travers de la pierre, & les gouttes d'eau qui ſe ſont filtrées, pures & limpides, viennent ſe réunir à la pointe de l'œuf, & tombent dans un vaiſſeau de terre qu'on place au-deſſous. Mais cette filtration eſt très-lente, car les pores de la

pierre ſe bouchent de plus en plus au moyen des ordures & du limon : la filtration ſeroit même totalement ſuſpendue, ſi l'on n'avoit ſoin de frotter de temps en temps l'intérieur du filtre avec une broſſe.

Le GRAIS GROSSIER, *lapis arenarius viarum*, eſt celui dont on ſe ſert en France pour paver les rues des villes & des grands chemins, & pour faire des marches d'eſcaliers & d'autres ouvrages dans les endroits humides : on en trouve des carrieres & des blocs conſidérables dans la forêt de Fontainebleau. Ces carrieres ſont à découvert : on choiſit celui qui eſt blanc, ſans fil, d'une dureté & d'une couleur égales. Ces grais ſont ſouvent très-curieux par la variété de leurs couleurs. On le diviſe en cubes ou d'une autre maniere ſelon l'uſage ; pour cela il ſuffit de frapper ou d'étonner la maſſe de grais avec un marteau tranchant, ſur-tout dans la direction où l'on veut qu'elle ſe morcele : un phénomene à obſerver, c'eſt que les Ouvriers qui travaillent pendant quelques années à ce pénible ouvrage, ſont bientôt attaqués d'une toux fâcheuſe. On y réſiſte plus long-temps en travaillant en plein air & à contre vent.

Le GRAIS A BATIR, *cos ædificialis*, eſt une pierre compoſée de ſable fin & d'argile. Il y en a de différentes couleurs & de différens degrés de dureté ; ce qui la rend plus ou moins facile à être travaillée. On en trouve en Normandie près de Caen, & notamment en Suede dans l'île de Gothland, (où on appelle cette ſorte de grais, *pierre de Gothie.*) Il y en a qui ſont tendres lorſqu'on les tire de la carriere, & qui durciſſent à l'air, c'eſt la meilleure eſpece pour les bâtimens. Ceux qui ſe décompoſent à l'air & à la pluie, ſont de mauvaiſe qualité. On pique le grais pour en faire des ouvrages ruſtiques, qui s'appellent *ouvrages de graiſſerie.* On trouve beaucoup de carrieres en Suiſſe, d'un grais tendre & qui tient le milieu entre le grais dur dont on fait les pavés en France, & le grais à bâtir ; on en fait uſage pour conſtruire les foyers des cuiſines & des chauffe-panſes, des potagers & des poîles des payſans, les fours à cuire le pain. Quoiqu'il ſoit tendre en ſortant de la carriere,

dit M. *Bourgeois*, il ſe durcit à l'air, pourvu qu'il ſoit à l'abri de la pluie & de l'humidité, & il réſiſte à la plus forte action du feu.

Le GRAIS DES REMOULEURS, *lapis cotarius*, eſt une pierre dont les particules ſont d'une groſſeur inégale, les unes petites, d'autres groſſes, mais liées aſſez étroitement: l'eau peut néanmoins y pénétrer un peu. On s'en ſert pour faire des pierres & des meules à aiguiſer avec ou ſans eau. Il y en a de blanches, qui ſont faciles à tailler; on en fait des figures très-durables, des mortiers, de petites meules, &c. On en trouve auſſi de griſes, de jaunes & de rouges; la plus grande quantité ſe trouve en Suede, notamment à Boda, Paroiſſe de Ratwik, en Dalécarlie. Il en vient auſſi de Lorraine.

GRAIS DE TURQUIE ou PIERRE A FAUX, *cos Turcica*. C'eſt la pierre qui reſſemble à certaines eſpeces de *petro-ſilex* ou de *ſaxum*: ſon nom indique ſon uſage; elle eſt d'un grain plus fin que la précédente eſpece. Sa couleur eſt griſe, quelquefois veinée de brun. Si elle eſt ſeche & tendre, l'acier mord deſſus en cet état; mais quand elle a été humectée avec de l'huile elle durcit conſidérablement, acquiert au feu, de même que les pierres argileuſes, une couleur ſouvent blanchâtre, d'autres fois rougeâtre, enſuite elle ſe demi-vitrifie. Les Marchands Merciers de Paris, &c. font venir cette ſorte de pierre d'Ingermanie, de la Lombardie, d'Angleterre & de Suede. Nous en avons trouvé une carriere le long de l'étang & près du moulin de l'Abbaye royale du Relec, entre Morlaix & Carhaix en baſſe Bretagne. Dans cette perriere la forme des pierres imite des carrés longs & aplatis.

Le GRAIS FEUILLETE ou A ÉCORCE, *cos fiſſilis*. Les particules de ce grais ſont aſſez tendres & égales: on s'en ſert en Piémont pour couvrir les maiſons.

Indépendamment de toutes ces ſortes de grais, des Auteurs en citent une eſpece qu'on trouve en Finlande, & dont les parties ſont de différentes natures: c'eſt à proprement parler un gravier, peut-être un *ſaxum mixtum* ou pierre compoſée. On y reconnoît effectivement des grains de ſpath, de ſilex, de quartz,

de mica : *voyez* SAXUM ou ROCHE & GRAVIER. On obſerve que les terrains qui avoiſinent les montagnes chargées des rochers de grais, ſont ſablonneux. Les eaux & les vents charient & emportent les grains de ſable, les dépoſent, & par ce moyen donnent ſouvent naiſſance à des ſablieres ou couches de ſable, ainſi qu'on peut l'obſerver aux environs de Fontainebleau, d'Etampes, &c.

Quant aux grais remplis de coquilles ou d'autres corps marins, qui forment quelquefois des couches ſur la ſurface de certains endroits de la terre, ces couches doivent probablement leur naiſſance à des accidens ou à des inondations particulieres, c'eſt-à-dire, à des receſſions de l'eau de la mer : ſouvent la couche ſupérieure eſt molle, & le lit qui eſt au-deſſous ſe trouve dur. Il n'eſt pas même rare de rencontrer au-deſſous de pluſieurs lits les matieres non mélangées dont la pierre eſt compoſée, & celle qui ſert à en lier les grains.

En Normandie on donne le nom de *grais à pot* à une ſorte de terre argileuſe qui ſe trouve près de Domfront, dont on ſe ſert pour faire des pots à beurre. En examinant cette terre fort tenace, mais fuſible en quelque ſorte, on trouve qu'elle n'eſt qu'un mélange de terre glaiſe fort graſſe, & de ſablon blanc, ſemblable à celui d'Etampes. Une ſingularité qui mérite l'attention des Naturaliſtes, c'eſt qu'on trouve dans les trous, d'où l'on a tiré cette terre, de petits poiſſons que les Ouvriers pêchent & qu'ils mangent. D'où viennent ces poiſſons ? Il n'y a dans les environs ni étangs, ni riviere, ni aucune eau courante apparente ! Si on examinoit bien les iſſues ſouterraines, on découvriroit certainement quelques embouchures de communication.

GRAISSE, *adeps*. Des Auteurs comprennent ſous ce nom le lard, le ſuif, le ſain-doux ou graiſſe, l'huile adipeuſe, celle de la moelle, &c.

La graiſſe proprement dite eſt une ſubſtance onctueuſe, de conſiſtance plus ou moins molle, qui ſe trouve non-ſeulement dans les cavités du tiſſu cellulaire, ſous preſque toute l'étendue des tégumens de

la ſurface du corps de l'homme & de la plupart des animaux, mais encore dans les cellules des membranes qui enveloppent les muſcles, qui pénetrent dans l'interſtice des fibres muſculaires, dans les paquets des cellules membraneuſes, dont ſont couverts pluſieurs viſceres, tels que les reins, le cœur, les inteſtins, & principalement dans le tiſſu cellulaire des membranes qui forment le méſentere, l'épiploon & ſes dépendances. La graiſſe eſt plus abondante dans certaines parties de l'homme, que dans d'autres : il y en a beaucoup au ventre, aux feſſes, aux mamelles, aux reins, &c. moins ſur les mains & ſur les pieds, & peu ou point ſur le bord des levres : elle ſert à donner de la ſoupleſſe aux muſcles, une molleſſe convenable dans la peau pour favoriſer le jeu des vaiſſeaux & des nerfs de cette partie, à faciliter la ſortie des excrémens & la tranſpiration cutanée, en conſervant aux pores leur perméabilité. La graiſſe qui eſt renfermée dans la membrane adipeuſe ſous la peau, contribue à défendre le corps des injures de l'air, & ſur-tout contre la rigueur du froid ; (car on remarque communément que les perſonnes graſſes ſont beaucoup moins ſenſibles au froid que les maigres). Elle ſert auſſi à tenir la peau tendue, égale dans ſa ſurface pour l'arrondiſſement des formes dans les différentes parties où il manqueroit ſans ce moyen. C'eſt ainſi que la graiſſe contribue beaucoup à la beauté du corps, en empêchant que la peau ne ſe ride, en rempliſſant les vides dans l'intervalle des muſcles, où il y auroit ſans elle des enfoncemens défectueux à la vue, particuliérement à l'égard du viſage ; ſous la peau des joues, des tempes, où il ſe trouve dans l'embonpoint, *obeſitas*, des pelotons de graiſſe qui ſoulevent les tégumens & les mettent de niveau avec les parties ſaillantes. La même choſe a lieu par rapport aux yeux dont le globe eſt auſſi enveloppé dans la graiſſe, (excepté dans ſa partie antérieure). Cette graiſſe ſert à en faciliter le jeu & le mouvement de ſes muſcles, &c. La graiſſe eſt inſenſible par elle-même, mais elle tient lieu de couſſinet dans certaines parties, & empêche qu'elles ne ſoient expoſées

à

à des preſſions incommodes, douloureuſes, & même à des contuſions, comme aux feſſes, au pubis, à la plante des pieds. *Voyez ſur cet objet les Ouvrages des Phyſiologiſtes.*

La graiſſe eſt communément d'une ſaveur peu agréable, & même faſtidieuſe. Elle eſt évidemment de la nature des huiles graſſes; elle ne ſe mêle point avec l'eau, elle y ſurnage, & peut ſervir d'aliment à la flamme. Priſe intérieurement elle fatigue l'eſtomac; employée comme remede, elle convient contre l'action des poiſons corroſifs; appliquée extérieurement, c'eſt un émollient & un adouciſſant. On a attribué à quelques graiſſes pluſieurs vertus particulieres: telles ſont la graiſſe humaine, celles d'ours, de viperes, de blaireau, de chien, de caſtor, de veau, de chapon, de canard, d'oie, &c. Nous expoſons les propriétés des différentes graiſſes, en parlant de chaque eſpece d'animal. Quelque blanches que ſoient les graiſſes, elles jauniſſent, deviennent âcres, & ranciſſent au bout d'un certain temps. Il y en a qui acquierent une ſorte de dureté, même ſans froid; tel eſt le ſuif. D'autres ſe liquéfient, ſe fondent à une chaleur aſſez modérée, ou produiſent de l'huile; telles ſont les graiſſes des animaux marins & cétacées. En général on a obſervé que la graiſſe des frugivores eſt aſſez ſolide, & que celle des animaux carnaſſiers eſt très-molle, &c. Enfin on trouve des graiſſes dont l'odeur eſt toujours pénétrante.

Pour purifier la graiſſe, on la monde des membranes & vaiſſeaux qui s'y trouvent mêlés, on la lave pour la dépouiller de la partie gélatineuſe qu'elle peut contenir; après cela on la fait cuire pour la purger de l'eau qui y reſteroit, & qui gâteroit les pommades, les ſavons & les onguens qui auroient pour baſe la graiſſe même.

Le VIEUX-OING eſt de la vieille graiſſe de porc, ou d'autres animaux, dont on enduit les extrémités de l'eſſieu des voitures. Quand cette ſorte de graiſſe s'eſt chargée, par le frottement, des parties de fer de l'eſſieu & de la garniture des roues, alors elle prend le nom de *cambouis*, eſpece d'onguent noirâtre ſi eſtimé

par quelques-uns pour réſoudre les hémorroïdes ; étant appliqué deſſus : des Charlatans ont long-temps fait un ſecret de ce liniment épaiſſi.

GRAISSET. Nom que l'on donne à une petite *grenouille verte* qui a la faculté de monter le long des corps les plus polis. *Voyez à l'article* GRENOUILLE.

GRAMEN ou PLANTES GRAMINÉES. C'eſt le nom qu'on donne aux plantes de la famille des chiendens : tels ſont les joncs, les roſeaux, les froments, & quantité d'autres culmiferes.

La plupart des gramens forment des herbes annuelles ou vivaces, droites ou rampantes, & plus ou moins rameuſes. Il y en a qui s'élevent juſqu'à la hauteur de trente pieds, tel eſt le *bambou*. Dans le plus grand nombre de ces plantes, la principale racine reſſemble à une tige qui trace & qui jette des fibres de chaque nœud. Tous les *gramens* ont une ou pluſieurs tiges, rondes, ramifiées & traçantes dans preſque toutes, triangulaires, droites & ſans ramifications. Dans quelques autres, comme la plupart des ſouchets, les feuilles ſont ſimples, alternes, entieres, étroites & fort alongées. Il n'y en a qu'un petit nombre qui aient un pédicule à l'origine des feuilles ; elles forment dans leur partie inférieure, autour de la tige, une gaine qui eſt fendue d'un côté ſur toute ſa longueur dans le plus grand nombre, & qui eſt d'une ſeule piece dans quelques autres. La plupart des graminées ont les fleurs hermaphrodites : celles dont les fleurs mâles ſe trouvent ſéparées des fleurs femelles, ſont toujours ſur le même pied, & le plus grand nombre ſont, dit M. *Deleuze*, à trois étamines, ſur-tout dans les vrais gramens, dans leſquels le germe eſt auſſi ordinairement ſurmonté de deux houpes en plumets. Quelques-unes de ces plantes ont, outre le calice, une enveloppe qui accompagne les fleurs, ou qui les enveloppe ſous la forme d'une écaille ou d'une ſoucoupe diverſement découpée, & d'une ſtructure fort différente de celle des feuilles. La pouſſiere ſéminale eſt compoſée de globules jaunes, luiſans, très-petits. Les racines de ces plantes ſont apéritives. Celles qui ont une odeur aromatique ſont ſtomachiques, leurs grains ſont fari-

neux & très-nourriſſans. L'on ſupplée à leur diſette par les racines tubéreuſes de quelques-unes. En général toutes les parties des *gramens* ſont ſaines : les beſtiaux mangent les feuilles de ceux qui ne ſont pas trop rudes, ni trop tranchans. Les tiges de ces plantes ont preſque toutes un goût ſucré, ſur-tout vers les nœuds dont les tiges ſont coupées dans leur longueur. Ce goût ſucré eſt apparemment un appât qui détermine les chevaux à donner la préférence à ces ſortes de plantes dans les pâturages. On trouve des exemples de ces divers détails aux articles SOUCHET, ROSEAU appelé *maſſe d'eau*, SCHŒNANTE ou JONC ODORANT, PANIZ, CHIENDENT, SORGO, MAÏS, AVOINE, NARD, CANNE A SUCRE, RIZ, BLÉ, SEIGLE, TIRSA, &c.

GRAMMATIAS ou GRAMMITES. Des Naturaliſtes donnent ce nom tantôt à un jaſpe, & tantôt à une agathe, &c. qui ſur un fond rouge ſont marquées de raies blanches. On en voit dans tous les cabinets des Curieux, ſur leſquelles on remarque des lettres bien formées, ou très-approchantes. Ces lettres y ſont figurées, ou par des lignes en forme de veines, ou par des rebords ſaillans, mais toujours d'une couleur différente du fond de la pierre : quelquefois elles ſont toutes en relief; tantôt elles n'effleurent que la ſurface, & d'autres fois elles la coupent & la pénetrent intérieurement. M. *de la Faille*, qui a donné un Mémoire ſnr les pierres figurées du pays d'Aunis, dit que les cailloux qui ſervent au pavé de la Rochelle ſont ſi riches en cette bizarrerie, qu'ils lui ont en quelque ſorte fourni un alphabet lapidifique. Les lettres *A*, *i*, *l*, *n*, *v*, *x*, s'y diſtinguent particuliérement.

GRANDE BERCE ou PANACÉE, *ſphondilium majus*. Plante qui croît dans la Macédoine, dans la Béotie & dans la Phocide d'Achaïe : elle eſt également connue des Botaniſtes ſous le nom de *panax d'Héraclée*. Sa racine eſt longue, blanche, pleine de ſuc, odorante, un peu amere, & couverte d'une écorce épaiſſe; ſa tige eſt haute & cotonneuſe; ſes feuilles reſſemblent à celles du figuier, elles ſont rudes au tou-

cher & diviſées en cinq parties ; ſes fleurs naiſſent en ombelles ou paraſols au ſommet des branches ; elles ſont petites, blanches, compoſées chacune de cinq feuilles inégales, diſpoſées en fleur de lis : à ces fleurs il ſuccede des ſemences jointes deux à deux, aplaties, larges, ovales, échancrées par le haut, rayées ſur le dos, jaunâtres, d'une odeur forte, & d'une ſaveur piquante.

Pour tirer de cette plante la gomme-réſine, qui porte le nom d'*opopanax*, *opopanacum*, on fait une inciſion au bas de la tige & à la racine : alors il en découle une liqueur blanchâtre, laquelle s'épaiſſit & ſe deſſeche, & prend à ſa ſuperficie une couleur jaunâtre, quelquefois rouſſâtre.

L'opopanax eſt un ſuc gommo-réſineux, grumeleux, gras, cependant friable, fort amer, âcre, d'une odeur de fénugrec, d'un goût qui excite un peu les nauſées. Cette gomme-réſine eſt ſouvent remplie d'impuretés : elle eſt très-chere & très-recherchée ; on nous l'apporte d'Orient. Elle s'enflamme en partie ; l'autre partie ſe diſſout dans l'eau, mais elle la rend laiteuſe. L'opopanax pris intérieurement, inciſe & diviſe les humeurs viſqueuſes ; il diſſipe les vents, & purge lentement : il convient dans les maladies du cerveau, des nerfs, même pour les obſtructions & la ſuppreſſion des regles : extérieurement il amollit les tumeurs, réſout les ſquirres, les nœuds & les ganglions : c'eſt un des ingrédiens de la grande thériaque.

GRANDE ÉCAILLE. Poiſſon des Antilles, qui tire ſon nom de ce qu'il eſt couvert de grandes écailles : il nage en troupe ; ſa longueur eſt de cinq à ſix pieds : ſa chair eſt graſſe & d'un bon goût.

GRAND GOSIER ou ONOCROTALE. *Voyez* PÉLICAN.

GRANIT ou GRANITE, *granitum*. Le granite eſt compoſé eſſentiellement de petites pierres opaques comme grenelées, les unes très-dures, d'autres aſſez tendres, toutes liées enſemble par une eſpece de ciment naturel plus ou moins fort. Ce mélange qui donne des étincelles, quand on le frappe avec le briquet, fait regarder le granite comme une pierre de

roche plus compoſée, mais moins durable que le *porphyre*. Voyez ce mot.

Les granites dont la liaiſon eſt imparfaite, ou dont le ciment eſt trop tendre, ne peuvent être employés aux ouvrages qui exigent que la pierre ſoit pleine, ou qui demandent un poli vif. Ceux dans leſquels le ciment eſt d'une force & d'une dureté ſuffiſantes, ſont les plus ſolides & les plus beaux. Les grains du granite, & la matiere qui les lie, varient de couleur: on en trouve dont le fond eſt blanc & quartzeux; dans d'autres il eſt rouge, & de nature ſilicée ou de ſpath fuſible; dans d'autres enfin il eſt ou vert ou jaune, & très-dur. Eſt-il tendre & ſpatheux, il eſt farineux & quelquefois calcaire; alors il ſe détruit promptement, & ce n'eſt qu'un *faux granite*.

Si l'on conſidere bien les granites & leur tiſſu, on diſtingue au premier coup d'œil une ſorte de reſſemblance avec les marbres; ce qui les a fait placer dans ce genre de pierres par quelques Naturaliſtes. Ils en different cependant eſſentiellement par les parties conſtituantes. Le marbre eſt une pierre calcinable; au lieu que le granite eſt compoſé ordinairement de petits grains durs, de matieres vitreuſes, & d'un ciment mêlé de paillettes de mica, qui réſiſtent au feu ordinaire ſans paſſer à l'état d'un verre parfait. Le ciment qui unit ces pierres vitreſcentes, étant plus ou moins terreux, doit, à la longue, être en priſe à l'injure des temps: c'eſt effectivement ce qui arrive. M. *de la Condamine* a remarqué que les faces de l'aiguille de Cléopâtre, ſubſiſtante encore à Alexandrie, qui ſont les plus expoſées aux mauvais vents, ſe calcinent à l'air, de façon qu'on ne peut plus rien connoître aux caracteres hiéroglyphiques dont elles étoient chargées. A la vérité cette deſtruction n'eſt produite qu'après un laps de temps conſidérable; & peut-être l'énormité de la maſſe eſt-elle la ſeule cauſe qui ait fait crevaſſer & déſunir les petites maſſes: par ce moyen le ciment aura été en priſe aux injures de l'air, & le granite aura perdu ſon poli; mais d'ailleurs le fond de ce granite eſt encore excellent: il n'en eſt pas de même des colonnes de granite que l'on voit dans la place de Sé-

ville ; quoiqu'élevées depuis peu de temps, elles ſont prodigieuſement altérées. Cette différence vient de la nature des pierres & du ciment.

Les carrieres de l'Egypte ont fourni aux Egyptiens ces morceaux de granite d'une grandeur prodigieuſe, dont les Rois ont fait conſtruire à l'envi de ſuperbes monumens pour braver la mort & le temps, ou pour ſauver leur être de l'oubli, monumens qui, après la deſtruction de cette Monarchie, ont ſervi & ſervent encore à l'ornement & aux faſtes des plus riches Capitales, tant de l'Europe que de l'Egypte même. Les fameux obéliſques Egyptiens que l'on voit encore à Rome ſont d'un rouge violet : c'eſt le *granito roſſo* des Italiens. La grandeur énorme de ces pierres, & la diverſité de nature que paroiſſent avoir entr'elles les parties dont le granite eſt compoſé, a fait croire à quelques-uns que ces pierres avoient été fondues, en un mot qu'elles étoient l'ouvrage de l'art & non de la nature : mais, nous le répétons, tout l'art des Anciens, l'induſtrie Egyptienne, ne conſiſtoit à cet égard qu'à chercher ces groſſes maſſes de granite, & à détacher & tirer des entrailles de la terre, les morceaux très-grands dont ils faiſoient leurs colonnes & leurs obéliſques.

On s'eſt imaginé, ſans fondement, qu'il n'y avoit que l'Egypte qui pût fournir du granite. La plupart des îles de l'Archipel ſont couvertes d'un granite blanc ou grisâtre, pétri naturellement avec des morceaux de mica noirâtres & brillans. M. *de Tournefort* en a vu à Conſtantinople dont le fond eſt iſabelle, piqué de taches couleur d'acier. Le granite violet oriental, qui eſt marqué de rouge & de blanc, vient de l'île de Chypre ; celui de Corſe qu'on tire près de San-Bonifacio, eſt rouge, mêlé de taches blanches ; celui de Monte-Antico près de Sienne, eſt vert & noir ; celui de l'île d'Elbe ſur la côte de Toſcane, eſt rouſsâtre ; les Romains l'aimoient & en tiroient une grande quantité de cet endroit-là. Le granite Pſaronien eſt ainſi nommé de ſes taches qui imitent la couleur du ſanſonnet. Le granite de Saxe eſt pourpre. On trouve en abondance dans l'île de Minorque, du ſuperbe gra-

nite rouge & blanc, marqueté de noir, de blanc & de jaunâtre, dont on fait à Londres de très-beaux deſſus de table. L'Angleterre, l'Irlande, &c. poſſèdent deux ſortes de granites, du noir & blanc fort dur, & du granite rouge, blanc & noir, d'une grande beauté. Enfin M. *Guettard* nous apprend dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, ann. 1752*, que pluſieurs Provinces du Royaume de France pourroient nous fournir des carrieres immenſes de granite, & que quelques-unes en peuvent donner des morceaux qui ne le céderoient ni en grandeur ni en dureté, à celui qu'on tiroit autrefois de l'Egypte. Dans les voyages pour l'Hiſtoire Naturelle, que nous avons faits en France, avec la protection & l'aveu du Gouvernement, nous avons examiné ces mêmes carrieres de granite; & dans la comparaiſon que nous en avons faite à l'aide du ciſeau, du briquet, & par les expériences chimiques, nous avons jugé que celui des environs d'Agey, près la montagne de Sombernon en Bourgogne, étoit le plus beau granite du Royaume; & qu'il pouvoit par ſa dureté, ſa peſanteur, ſa nature, contrebalancer à tous égards celui d'Egypte. Il ſe trouve de même en maſſes de roches d'une grandeur énorme.

On trouve le même ordre dans les foſſiles & les différens terrains de l'Egypte, de l'Aſie & de la France. Il paroît qu'il y a, comme en France, une bande marneuſe, qui ne produit que des pierres blanches à bâtir, enveloppées d'une bande ſchiſteuſe, qui contient des marbres, des granites, & toutes ſortes de productions métalliques, & qui enveloppe à ſon tour une bande purement ſablonneuſe; telle eſt la remarque de M. *Guettard*.

Dans pluſieurs de nos Provinces, on bâtit les maiſons, & on pave les chemins avec du granite capable d'être employé aux ouvrages les plus recherchés. Il y a déjà quelques années qu'on en fait des chambranles, des portes, des cheminées: toutes les colonnes qui paſſent pour être de pierre fondue, ſont de granite de France. Nos granites les plus beaux, ſont ceux des environs d'Agey & du Mont Dauphin;

ceux des environs d'Alençon, de Limoges & de Nantes. Il s'en trouve d'assez beaux près de la source de la Dordogne. Il y en a aussi aux environs de Saint-Sever en basse Normandie, du côté de Granville; on le nomme dans le pays *carreau de Saint-Sever* ou du *Gast*, parce qu'effectivement dans la forêt du *Gast*, il s'en trouve qu'on sépare facilement en tablettes avec des coins de fer. Voici une anecdote qui mérite de trouver place ici. Au mois de Novembre 1768, on a découvert une énorme masse de granite, & isolée, dans un vaste marais, près d'une baie que forme le golfe de Finlande. On l'a fait mesurer, & l'on a trouvé que sa hauteur prise de la ligne horizontale, est de vingt-un pieds, sur quarante-deux de longueur & de largeur; on a osé former le dessein hardi & digne des anciens Romains, de faire transporter ce rocher jusqu'à St. Pétersbourg pour servir de piédestal à la statue équestre de Pierre le Grand, que Catherine II fait ériger en cette Ville à la gloire de ce Héros législateur. A l'inspection de ce bloc, on fut frappé d'étonnement; on reconnut qu'un coup de foudre avoit fracassé la pierre d'un côté; on abattit ce morceau endommagé, & l'on crut distinguer comme un assemblage de pierres fines. Mais on sait que le granite n'est pas une pierre homogene, c'est un composé de quartz, de spath fusible, de mica, liés ensemble par un ciment. Le quartz est quelquefois cristallisé en pointe de diamant, & peut être de différentes couleurs; le spath fusible est quelquefois teint de rouge foncé, comme les grenats; en jaune, comme la topase; en violet, comme l'améthyste; le mica a souvent l'éclat de l'argent natif en feuilles, & tous ces accidens naturels ont été pris pour autant de pierres précieuses par des personnes qui n'étoient pas Naturalistes, ainsi que nous l'avons jugé d'après les échantillons qu'on nous en a remis; au reste ce granite est très-beau, il est de la nature de ceux qu'on appelle *indestructibles*. Mais cette indestructibilité ne peut pas être comparée à celle du porphyre. Le granite étant une pierre formée par l'aggrégation de matieres de différentes natures, une telle masse exposée à l'air libre pourra recevoir

des altérations par le grand froid & le poids de la ſtatue ; heureuſement que l'Artiſte chargé de l'exécution de ce monument a imaginé de le laiſſer en roc brut & eſcarpé, afin de marquer à la poſtérité d'où le grand Monarque étoit parti, & quels obſtacles il avoit ſurmontés : cette idée auſſi neuve que ſublime, conſervera la maſſe en ſon entier, elle ne pourra être altérée que par le pourtour, & la ſtatue fixée au milieu de la ſuperficie, n'altérera pas ſenſiblement un tel bloc, dont le poids calculé géométriquement monte à trois millions deux cents mille livres. Le plus grand obéliſque qu'on connoiſſe, celui que Conſtance, fils de Conſtantin le Grand, fit tranſporter d'Alexandrie à Rome, ne peſoit que neuf cents ſept mille ſept cents quatre-vingt-neuf livres, ce qui ne fait pas la troiſieme partie du poids du rocher porté à Petersbourg. Au reſte le tranſport & l'élévation de ces monumens coloſſaux effraient toujours l'imagination.

GRAPPELLES. *Voyez* GLAITERON.

GRAPPE MARINE. *Voyez* ZOOPHYTE & RAISIN DE MER.

GRASSETTE. *Voyez* ORPIN.

GRASSETTE, *pinguicula aut oleoſa.* Cette plante, curieuſe & utile à connoître, ſe nomme auſſi *herbe graſſe* ou *huileuſe :* elle croît ſans culture dans les prés & autres lieux humides & marécageux, & ſur les montagnes arroſées des eaux qui proviennent de la fonte des neiges. Quoiqu'on la rencontre aux environs de Paris, elle aime mieux les pays froids. Elle eſt vivace, & ſe multiplie de graines ſans être cultivée ; car on a de la peine à la faire venir dans les jardins.

Sa racine conſiſte en quelques fibres blanches, aſſez groſſes, eu égard à la petiteſſe de la plante : elle pouſſe ſix à huit feuilles, couchées ſur terre, oblongues, obtuſes en leur extrémité, luiſantes comme ſi elles étoient frottées d'huile ou de beurre, unies, ſans dentelures, & d'un vert pâle. Il s'éleve d'entr'elles des pédicules hauts comme la main, qui ſoutiennent chacun en ſon ſommet une fleur violette, ou blanche, ou purpurine, ſemblable à celle de la violette, mais d'une

ſeule piece coupée en deux levres, & terminée dans ſon fond par un long éperon. A la fleur ſuccede un fruit ou coque enveloppée d'un calice par le bas, laquelle s'ouvre en deux quartiers, & laiſſe voir un bouton qui contient pluſieurs ſemences menues & arrondies.

La graſſette eſt vulnéraire, & ſi conſolidante, que ſes feuilles, froiſſées entre les doigts, & appliquées ſur les coupures & autres plaies récentes, les guériſſent promptement. Le ſuc onctueux & adouciſſant, qu'on en exprime, ſert d'un liniment merveilleux pour les gerçures des mamelles des femmes, des vaches & du pis des rennes : on en fait en quelques pays un vin médicamenteux, ou un ſirop qui purge aſſez bien les ſéroſités. Il y a des perſonnes qui jettent une poignée de ſes feuilles dans un bouillon de veau, ce qui le rend laxatif & propre dans les conſtipations. Mais le principal uſage de cette plante eſt extérieur : ſa racine pilée & cuite en cataplaſme, ſoulage & même guérit les douleurs ſciatiques & les hernies des enfans. Dans le Nord on ſe ſert de ſes feuilles écraſées pour rendre les cheveux blonds. Les Payſannes, en Danemarck, ſe ſervent du ſuc gras de ſes feuilles, au lieu de pommade : elles en frottent leurs cheveux, dont elles forment enſuite des boucles & des treſſes. Cette eſpece de pommade donne de la conſiſtance à leur friſure. M. *Linnæus* dit qu'il y a peu de Médecins qui connoiſſent les vertus ſingulieres de cette plante, & ſur-tout du ſuc graiſſeux de ſes feuilles : il ajoute que les Laponnes verſent par deſſus ces feuilles fraîches le lait de leurs rennes récemment trait & encore tout chaud, après quoi, elles le laiſſent repoſer pendant un jour ou deux, pour qu'il s'aigriſſe. Cette opération lui fait acquérir plus de conſiſtance, ſans que la ſéroſité s'en ſépare, & le rend très-agréable au goût, quoiqu'il ait moins de crême. Il ſuffit de mettre une demi-cuillerée de ce lait caillé ſur de nouveau lait, pour le faire cailler de même, & ainſi de ſuite, ſans que le dernier ſoit inférieur en rien au premier ; néanmoins ſi on le garde trop long-temps, il ſe convertit en ſéroſité, que les Lapons appellent *ſyra*. Les An-

glois méridionaux appellent la graſſette *whytroot*, ce qui ſignifie *tue-brebis*, parce qu'elle fait mourir les moutons qui en mangent faute d'autre nourriture.

GRATECUL, eſt le fruit qui ſuccede à l'églantine, c'eſt-à-dire, à la fleur de l'églantier. *Voyez au mot* ROSIER SAUVAGE.

GRATERON. Nom donné au *muguet des bois* & au glouteron, dont les fruits s'accrochent aux habits des paſſans : *voyez* GLAITERON & MUGUET DES BOIS. Le véritable grateron eſt le RIEBLE, *aparine vulgaris*. Cette plante qui vient communément dans les haies & quelquefois parmi les blés, a une racine menue, fibreuſe. Ses tiges ſont carrées, rudes au toucher, genouillées, pliantes, grimpantes, branchues & fort longues. Ses feuilles étroites, rudes & terminées par une petite épine, ſont au nombre de cinq, ſix ou ſept, diſpoſées en étoile, comme celles de la garance autour de chaque nœud des tiges. Ses fleurs ſont petites, blanchâtres, en cloche, découpées en quatre parties, & portées ſur de longs pédicules attachés aux nœuds de la tige. Aux fleurs ſuccede un fruit dur, cartilagineux, noirâtre, contenant deux graines creuſées en leur milieu, & qui en ſe durciſſant, prennent un poli vif. Dans ce pays-ci, les filles qui travaillent en dentelles, en font des têtes à leurs aiguilles. Cette plante eſt apéritive & un peu ſudorifique. La racine de grateron engraiſſe la volaille, mais elle rougit ainſi que la garance les os des animaux. *Voyez* GARANCE.

GRATIOLE, ou HERBE A PAUVRE HOMME, *gratiola*, eſt une plante qui croît dans les prés & dans les marais. Ses racines ſont blanches, noueuſes, fibreuſes & rampantes. Ses tiges ſont droites, également noueuſes & longues de plus d'un pied. Ses feuilles naiſſent deux à deux, oppoſées : elles ſont longues, étroites, crenelées en leurs bords, veinées & fort ameres. Ses fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles en Juin & Juillet : elles ſont ſeule à ſeule, attachées à des pédicules menus : elles ont la figure d'un dé à coudre ; ordinairement elles ſont purpurines, quelquefois blanches. Elles contiennent quatre étamines, dont deux ſont ſtériles ou ſans ſommets, & un ſeul piſtil. A chaque fleur ſuc-

cede une petite coque ovale, diviſée en deux loges, qui contiennent des ſemences menues, rouſsâtres, qui mûriſſent en Août & en Septembre.

Toute cette plante eſt ſans odeur; mais elle a une grande amertume mêlée d'aſtriction. On la place parmi les purgatifs hydragogues; en effet, elle purge fortement la pituite épaiſſe: elle eſt vermifuge & utile contre les vieilles douleurs du coxis & les fievres invétérées: elle ne convient qu'aux perſonnes robuſtes; car elle cauſe ſouvent à ceux qui ſont foibles des ſuperpurgations. On preſcrit cette plante fraîche à la doſe de demi-poignée; ou étant ſeche & mondée de ſes tiges, à la doſe d'un gros après l'avoir fait macérer dans de l'eau bouillante ou dans du vin. L'infuſion de cette plante purge davantage que ſon ſuc. Les payſans de la Suiſſe en font un grand uſage. On a obſervé que ſi dans certains climats la gratiole fraîche eſt un émétique dangereux & un purgatif puiſſant, dans d'autres elle eſt, étant ſéchée, ſans vertu. Au reſte, ſelon M. *Bourgeois*, on peut adoucir conſidérablement l'action de la gratiole en la faiſant infuſer pendant douze heures dans l'eau froide, & l'adouciſſant avec le miel, après avoir coulé l'infuſion.

GRAVELLE. On donne ce nom au *calcul* & à la lie de vin qui a paſſé à la preſſe. *Voyez* CALCUL *& le mot* VIGNE.

GRAVIER, *ſaburra mixta*. Nom qu'on donne vulgairement au gros ſable, qui n'eſt ſouvent qu'un amas de petits cailloux & de petites pierres, c'eſt-à-dire, de fragmens de ſpath dur, de quartz, de petits éclats de ſilex & de paillettes talqueuſes. La groſſeur & la proportion des parties de ce gravier ſont aſſez inégales. Les graviers ſe trouvent dans l'anſe de certains rivages de la mer, ſur le bord des rivieres, & au pied des montagnes arroſées par des torrens, même dans quelques endroits de la campagne, où ils ſont répandus par couches qui varient infiniment pour l'étendue, la profondeur & la nature des pierres qui les compoſent. Mais en général, dans quelque endroit que le gravier ſe trouve, il ſemble toujours y avoir été apporté par les eaux, attendu que les pierres qu'on y remarque ſont

toujours plus ou moins arrondies; ce qui a dû ſe faire par le roulement.

On ſe ſert du gravier le plus fin pour ſabler les allées des jardins, les parterres & les boſquets: on choiſit le plus gros pour donner du corps aux ciments que l'on emploie dans les grands chemins, pour les chauſſées & pour la groſſe maçonnerie.

Les Anglois ont un gravier dur d'une nature excellente & qui ſurpaſſe tous les autres en bonté; on l'emploie auſſi aux grands chemins, & on en fait des routes très-unies, & beaucoup plus commodes que le pavé pour les voitures: le gravier d'Angleterre le plus eſtimé eſt celui de Black-Heath; il eſt entiérement compoſé de petits cailloux parfaitement arrondis. Louis XIV offrit à Charles II de lui fournir aſſez de grais taillé en cube pour paver la ville de Londres, à condition que ce Prince lui donnât en échange la quantité de gravier néceſſaire pour ſabler les jardins de Verſailles; mais cet échange n'a pas eu lieu.

GRAVISSANTE. On donne ce nom à la chenille qui ſe nourrit de l'abſinthe verte qui croît ſur les digues de la mer. Cette eſpece de chenille eſt farouche & rue de la partie poſtérieure du corps pour peu qu'on y touche. Lorſqu'elle mange, elle s'enveloppe dans les feuilles, de façon qu'on a de la peine à l'appercevoir; en deſcendant, elle ſe couvre adroitement la tête de la partie poſtérieure de ſon corps: elle ronge auſſi les branches d'abſinthe qu'elle laiſſe tomber à terre, & s'y enveloppe pour attendre le temps de ſa métamorphoſe. Il ſort de ſa chryſalide un papillon, dont la bigarrure & les couleurs ſont admirables.

GRAYE. *Voyez* FREUX.

GRÊBE, ou COLIMBE, *colymbus*. Nom donné à un genre d'oiſeaux aquatiques dont on diſtingue pluſieurs eſpeces, & dont le caractere eſt de ne point avoir de queue. Le (ou la) grêbe a près de deux pieds de longueur depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout des ongles; il eſt plus gros que la foulque, ſur-tout le grêbe vulgaire du lac Léman. La tête eſt petite, les ailes & les jambes très-courtes, le bec étroit, droit, aigu, & long de deux pouces; les plumes du derriere de la tête

ſont un peu plus longues que les autres & forment une petite crête partagée en deux pointes; le plumage ſupérieur de la tête, du dos & du deſſous des ailes eſt brunâtre: le plumage du cou & du ventre eſt d'une couleur blanche, luiſante & argentée. Les côtés de la poitrine & du corps ſont tiquetés de teintes fauves: les pieds ſont grisâtres & ont chacun quatre doigts garnis d'ongles qui reſſemblent à ceux de l'homme. Les doigts ſont bordés d'une membrane, mais qui ne les unit pas les uns aux autres.

La poitrine & le ventre du grêbe ſont très-recherchés à cauſe de la belle couleur blanche & brillante des plumes & de leur fineſſe. On en fait des manchons, des garnitures de robes & d'autres parures de femmes: on trouve beaucoup de ces oiſeaux ſur le lac de Geneve: c'eſt même de cette ville qu'on tire le plus grand nombre des peaux de grêbe & les plus belles; mais elles y deviennent toujours de plus en plus rares: il en vient auſſi de Suiſſe: il s'en trouve en Bretagne & quelquefois en d'autres provinces de France, mais elles ne ſont pas ſi eſtimées; on les appelle dans le commerce *grêbes de pays*. Il y a la grande & petite *grêbe huppée*, (*colymbus criſtatus*) qui fréquentent les lacs, les fleuves & les bords de la mer. La *grêbe cornue* ou à capuchon de la grande & petite eſpece, le cou & la tête ſont ornés de longues plumes noires & d'un faiſceau de plumes orangé près de chaque œil. Ces faiſceaux ſont très-flexibles dans l'eſpece appelée *grêbe à oreilles*, & qui fréquente les endroits empoiſſonnés. La *grêbe* de l'île de Saint Thomas en Amérique, n'eſt pas plus groſſe qu'une poulette, ſes yeux ſont d'un gris roux environnés de blanc. On appelle *caſtagneux* la grêbe de riviere; elle eſt de la groſſeur d'un petit poulet, le plumage du dos eſt ou brunâtre ou noirâtre. L'on trouve auſſi des grêbes de riviere en Amérique, notamment à la Caroline & à Saint Domingue.

GRÊLE, *grando*. Eſt une eau de pluie qui eſt condenſée & criſtalliſée par le froid, en paſſant dans la moyenne région, avant de tomber ſur la terre. La grêle eſt en criſtaux de différentes formes & groſſeurs: on en voit en petits grains, qui ſont également durs,

de même nature que la glace ordinaire, & preſque toujours anguleux; d'autres ſont d'un côté demi-tranſparens; concaves ou à noyaux; & de l'autre part, farineux, comme ſi c'étoit de la neige conglomérée; d'autres enfin ſont en grains ou arrondis, ou coniques & pyramidaux, ou en tablettes oblongues. Quelquefois on y trouve de petites pailles enfermées. Nous diſons qu'on remarque dans les grains de grêle une aſſez grande variété, qu'ils different par la groſſeur, par la figure, par la couleur. Examinons plus particuliérement toutes ces différences.

Il eſt conſtant que la groſſeur de la grêle dépend beaucoup de celle des gouttes de pluie dont elle eſt formée; & tous les Naturaliſtes ont obſervé que la grêle & la pluie qui tombent ſur le haut des montagnes, ſont toujours plus petites, toutes choſes d'ailleurs égales, que celles qui tombent dans les vallées: ainſi la pluie peut être fort menue à une certaine hauteur de l'atmoſphere & devenir toujours plus groſſe à meſure qu'elle tombe, parce que pluſieurs petites gouttes s'uniſſent en une ſeule: de même un grain de grêle déjà formé par un degré de froid conſidérable, gele toutes les parties d'eau qu'il touche dans ſa chute, ce qui augmente conſidérablement ſon volume & ſon poids. C'eſt par ces cauſes ou par quelqu'autre ſemblable qu'il arrive quelquefois que la grêle eſt d'une groſſeur prodigieuſe: on en a vu dont les grains étoient auſſi gros que des œufs de poule & d'oie: il y a quelques années qu'il tomba dans les environs du Périgord des criſtaux de grêle plus gros que le poing & qui peſoient plus d'une livre. L'*Hiſt. de l'Acad. des Scienc.* parle d'une grêle ſemblable qui ravagea le Perche en 1703; les moindres grains étoient comme des noix, les moyens comme des œufs de poule, d'autres étoient comme le poing, & peſoient cinq quarterons. Tels étoient encore les grains qui tomberent à Vienne le 7 Juin 1722, pendant la proceſſion du St. Sacrement; & ceux du fameux orage qu'on a éprouvé à Grenoble en 1770. *Voyez à l'article* ORAGE.

Nicephore Caliſte, *Hiſt. Eccl. lib. c. 36, pag. 701*, rapporte qu'après la priſe de Rome par Alaric, il tomba

dans plusieurs endroits des morceaux de grêle qui pesoient huit livres. En 824 il tomba près d'Autun en Bourgogne, parmi la grêle, un amas de glaçons long de seize pieds, large de sept & de l'épaisseur de deux. Le premier Mai 1723, il y eut un violent orage autour de Londres, pendant lequel il tomba des morceaux de grêle de l'épaisseur de quatre pouces: celle qui tomba à Leicester avoit cinq pouces, & tua plus de vingt personnes. A la fin d'Août 1720, il s'éleva près de Creme en Italie un orage, pendant lequel il tomba des morceaux de grêle qui pesoient six livres. A Boulogne en Picardie, dans le fameux orage qu'on y essuya au mois d'Août 1722, la plus petite grêle qui tomba accompagnée de la foudre, pesoit une livre, & la plus forte huit: tous les habitans crurent que la ville alloit périr; plusieurs de ces grains étoient en aiguilles ou en fourchons. On est porté à croire qu'il ne grêle que pendant le jour, cependant les grêles nocturnes du fameux orage de Basle & de Zurich du 29 Juin en 1449, du 21 Juin & du 20 Août en 1574 dans la Valteline, du 14 Juillet 1597 à Rothembourg, du 11 Juillet 1689 à Vienne, (les grains de grêle étoient si gros, qu'ils écrasèrent hommes, bestiaux, blés, &c.), du 4 Juil. 1719 à Trieste, du 25 & du 29 Juil. suivant à Nuremberg & à Geneve, du 19 & du 30 Sept. suivant à Cartal, bourg situé sur le bord du golfe de Nicomédie en Turquie, & quantité d'autres, fournissent des exemples trop frappans du contraire. La plupart des glaçons de ces grêles nocturnes étoient gros comme des œufs d'autruche. On trouva près de Cartinare trois énormes grêlons aussi gros que les plus grosses bombes, qui après être fondus en partie, pesoient encore chacun six livres.

Une chose assez constante parmi toutes les variétés de la grêle, c'est que les grains qui tombent dans le même orage, sont tous à-peu-près de même figure.

La transparence & la couleur de la grêle ne sont pas plus exemptes de variations que sa grosseur & sa figure: la chute & la vîtesse de ce météore sont accompagnées de plusieurs circonstances la plupart assez connues: en cet instant le temps est communément très-sombre, & lorsque la grêle est un peu grosse, l'orage

qui

qui la donne eſt excité d'ordinaire par un vent aſſez impétueux, & qui continue de ſouffler avec violence pendant qu'elle tombe: dans ce cas le vent n'a quelquefois aucune direction bien déterminée, & il paroît ſouffler indifféremment de tous les points de l'horizon. Ce qu'on remarque aſſez conſtamment, c'eſt qu'avant la chute de la grêle il y a toujours du changement dans les vents. Quand il grêle, & même avant que la grêle tombe, on entend ſouvent un bruit dans l'air cauſé par le choc des grains que le vent pouſſe les uns contre les autres avec impétuoſité. La grêle tombe ſeule ou mêlée avec la pluie, & dans le premier cas la pluie la précede ou la ſuit. On a obſervé que quand la grêle eſt un peu conſidérable, elle eſt preſque toujours accompagnée de tonnerre; jamais le tonnerre ne gronde & n'éclate avec plus de force que dans ces grêles extraordinaires dont nous avons parlé, dont les grains ſont d'une groſſeur ſi prodigieuſe; les éclairs, les foudres ſe ſuccedent ſans interruption; le ciel eſt tout en feu; l'obſcurité de l'air eſt d'ailleurs effroyable. Quoique les orages qui donnent la grêle ſoient quelquefois précédés de chaleurs étouffantes, on remarque néanmoins que pour l'ordinaire aux approches de l'orage, & plus encore après qu'il a grêlé, l'air ſe refroidit conſidérablement. La grêle eſt plus fréquente à la fin du printems & pendant l'été qu'en aucun autre temps de l'année.

Communément la grêle ne conſerve pas long-temps ſa forme & ſa ſolidité: elle ſe réſout en liqueur auſſitôt qu'elle eſt tombée ſur la terre, dont la température eſt bien oppoſée à celle de l'atmoſphere d'où elle nous parvient. Cela n'empêche pas que les ravages qu'elle produit ſur la terre ne ſoient très-conſidérables, & d'autant plus affreux & plus funeſtes, qu'on ne ſait comment les prévenir, ni comment les réparer, ſurtout lorſque l'orage eſt impétueux. Lorſque les grains de grêle ſont un peu gros, ils mettent en pieces tout ce qu'ils rencontrent; ils renverſent les moiſſons, hâchent juſqu'à la paille des blés, détruiſent ſans reſſource les vendanges, briſent les branches, les feuilles & les fruits des arbres, caſſent les vitres des habita-

tions, tuent les oiſeaux dans l'air, écraſent ou terraſſent les troupeaux qui ſe trouvent dans la campagne; les hommes même en ſont quelquefois bleſſés mortellement. Au mois d'Août 1768, il tomba dans le canton de Berne en Suiſſe, ſur vingt villages, une grêle dont les grains les plus communs étoient gros comme des œufs de pigeon, les moyens comme des œufs de poule, & les plus gros comme le poing & au-delà; il y en avoit qui peſoient dix-huit onces. Cette grêle ravagea non-ſeulement tout ce qui reſtoit dans la campagne, & caſſa plus d'un million de tuiles ſur les toits des maiſons; en ſorte que les pauvres habitans ſe trouverent ſans couvertures, & inondés par un déluge d'eau qui ſuccéda à la grêle; leurs fourrages & leurs grains en furent conſidérablement endommagés: elle tua en outre les vaches & les moutons qui ſe trouvoient dans les campagnes. On a vu des grêles dont la qualité étoit telle, qu'elle détruiſoit pour pluſieurs années l'eſpérance de la récolte. De-là vient que des économes intelligens arrachent les arbres trop maltraités de la grêle, & en plantent d'autres à la place. Heureuſement que tous les pays ne ſont pas également ſujets à la grêle: les nuages qui la donnent ſe forment & s'arrêtent par préférence, ſi l'on peut s'exprimer ainſi, ſur certaines contrées; rarement ces nuages parviennent juſqu'au ſommet de certaines montagnes fort élevées, mais les montagnes les rompent & les attirent ou les renvoient ſur les vallons voiſins. L'expoſition à de certains vents, les bois, les étangs, les rivieres qui ſe trouvent dans un pays doivent être conſidérés. Indépendamment des variétés qui naiſſent de la ſituation des lieux, il en eſt d'autres d'un autre genre, dont nous ſommes tous les jours les témoins; de deux champs voiſins expoſés au même orage, l'un, dit M. *de Ratte*, ſera ravagé par la grêle, l'autre ſera épargné: c'eſt que toutes les nues dont la réunion forme l'orage ſur une certaine étendue de pays, ne donnent pas de la grêle; il grêlera fortement ici, & à quatre pas on n'aura que de la pluie. Tout ceci, dit cet Obſervateur, eſt aſſez connu. Nous avons vu aſſez ſouvent en Suiſſe la grêle ſe former au-deſſus d'un vallon à une hauteur

fort inférieure à celle des montagnes voiſines, qui jouiſſoient pendant ce temps-là d'une douce température. Au reſte ce n'eſt pas dans les ſeuls écrits des Phyſiciens qu'il faut chercher des détails ſur ces ſortes de phénomenes ; les Hiſtoriens dans tous les temps ont pris ſoin de nous en tranſmettre le ſouvenir. Aujourd'hui, lorſqu'une de ces grêles extraordinaires déſole quelque contrée, les nouvelles publiques ne manquent guere d'en faire mention. *Voyez la* Diſſertation ſur la nature & la formation de la Grêle, par M. *Moncicler*, qui a remporté le prix de l'Académie de Bordeaux en 1754.

GRÉMIL ou HERBE AUX PERLES, *litho-ſpermum aut milium ſolis*. Plante de la famille des borraginées, & qui vient d'elle-même en certains pays aux lieux incultes, & qu'on cultive auſſi dans quelques endroits, à cauſe de ſa ſemence qui eſt d'uſage en Médecine.

Sa racine eſt à-peu-près groſſe comme le pouce, ligneuſe & fibreuſe: elle pouſſe pluſieurs tiges à la hauteur d'un pied, droites, cylindriques, rudes & branchues. Ses feuilles ſont nombreuſes & alternes, longues, étroites, pointues, ſans queue, velues, d'un goût herbeux, d'un vert plus ou moins foncé. Ses fleurs ſont portées ſur des pédicules courts, qui naiſſent aux ſommets des tiges & des rameaux, dans l'aiſſelle des feuilles: elles ſont petites, blanches, monopétales, en forme d'entonnoir ou évaſées en haut, découpées en cinq parties, renfermant cinq étamines & un piſtil, & contenues dans un calice oblong & velu, qui eſt auſſi fendu en cinq quartiers. Il ſuccede à ces fleurs des ſemences dures, ordinairement au nombre de quatre, arrondies, polies, luiſantes, de la forme & de la couleur des perles.

Cette graine a un goût de farine, viſqueux & un peu aſtringent. *Néhémie Grew* dit qu'elle fait effervescence avec les acides: elle paſſe pour un grand diurétique & un anodin très-doux: elle défend les reins & la veſſie de l'âcreté des urines. Priſe en émulſion, elle chaſſe le gravier, arrête la gonorrhée, facilite l'accouchement: elle eſt également bonne pour la colique venteuſe & la néphrétique. On ſubſtitue ſouvent à la

graine de l'*herbe aux perles* celle du *grémil rampant*, ou celle de la *larme de Job*. Voyez ces mots.

GRÉMIL RAMPANT, *litho-ſpermum minus repens*. Sa racine eſt tortueuſe & noire. Ses tiges ſont grêles, couchées à terre & noirâtres, ainſi que ſes feuilles. Ses fleurs ſont bleues, & ſes graines reſſemblent à celles de l'orobe. Cette eſpece de grémil a les mêmes vertus que la précédente.

GRENADE & GRENADIER, *malus punica*. Il y a pluſieurs eſpeces de grenadiers, différens par leurs fleurs & par la ſaveur de leurs fruits. On les diſtingue en cultivés ou domeſtiques, & en ſauvages. Le grenadier qui donne la grenade, eſt cultivé; c'eſt un petit arbre dont les branches ſont menues, anguleuſes, revêtues d'une écorce rougeâtre; ſes rameaux ſont armés d'épines roides; ſes feuilles ſont placées ſans ordre, ayant quelque reſſemblance à celles de l'olivier ou du grand myrte: elles ſont d'une odeur forte & déſagréable, lorſqu'on les froiſſe entre les doigts. Les fleurs ſont de couleur écarlate, diſpoſées en roſe à cinq pétales, contenues dans un calice qui repréſente une eſpece de petit panier à fleurs; ce calice eſt oblong, dur, purpurin, large par en haut, & a, en quelque maniere, la figure d'une cloche: on l'appelle *cytinus*. Aux fleurs ſuccedent des fruits à-peu-près de la groſſeur des pommes, garnis d'une couronne, un peu aplatis des deux côtés. L'écorce de ces fruits eſt de couleur rouge en dehors: elle eſt ridée, épaiſſe comme du cuir, dure & caſſante. Le fruit eſt jaune intérieurement: il a une ſaveur acide, ou douce ou vineuſe, ſuivant l'eſpece de grenadier: il contient un grand nombre de grains aſſez ſemblables à ceux du raiſin, dans leſquels eſt une amande amere & un peu aſtringente.

Les grenadiers croiſſent naturellement dans les terrains ſecs & chauds de l'Eſpagne, de l'Italie, de la Provence & du Languedoc. Pour les élever dans les climats froids de la France, il faut les mettre dans des caiſſes, & les porter dans des ſerres chaudes en hiver, ou les planter contre les eſpaliers, & les couvrir de paillaſſons pendant la ſaiſon rigoureuſe. Il eſt eſſen-

tiel de tailler les grenadiers ; le ſecret conſiſte à rogner ou à retrancher les branches qui naiſſent mal placées ; on conſerve celles qui ſont courtes & bien nourries, & on raccourcit les branches dégarnies, afin de rendre le grenadier plus touffu : c'eſt ce qui en fait la beauté. On a ſoin de les pincer après leur premiere pouſſe de l'année, quand on voit qu'il y a quelques branches qui s'échappent. Sur cela conſultez les excellens préceptes de *Miller*.

Les pepins, & ſur-tout l'écorce des grenades, ſont très-aſtringens. On donne, dans les boutiques, à l'écorce le nom de *malicorium*, comme qui diroit *cuir de pomme* : on peut en faire uſage comme de l'écorce de chêne, pour préparer les cuirs : elle change en noir la ſolution du vitriol qui eſt verte, & eſt propre par conſéquent à faire de l'encre, ainſi que la noix de galle.

Le ſuc de grenade eſt excellent pour précipiter la bile, pour appaiſer l'ardeur de la ſoif dans les fievres continues : dans le Languedoc on en fait un ſirop, ou une eſpece de limonade, en y mêlant du ſucre, qu'on eſtime cordial & aſtringent & qu'on boit avec plaiſir ; on fait plutôt uſage en Médecine des grenades aigres, que de celles qui ſont douces. La grenade aigre contient un acide agréable, qui excite l'appétit & nettoie la bouche. On voit dans les jardins, des grenadiers à fleurs doubles en caiſſe, que l'on regarde comme ſauvages : ils ſont l'ornement des jardins, par la quantité & l'éclat de leurs fleurs qui durent long-temps, & qu'on emploie fréquemment en Médecine pour la dyſſenterie, pour la diarrhée, en un mot comme incraſſantes, & un peu moins aſtringentes que l'écorce. Les Apothicaires & les Droguiſtes vendent ces fleurs doubles de grenadier, ſous le nom de BALAUSTES, *balauſtia* : ils les font venir du Levant. Ces arbres en caiſſe ne donnent tant de fleurs, que parce que leurs racines ſont reſſerrées ; en pleine terre ils ne pouſſeroient que du bois.

M. *Duhamel* déſireroit que l'on multipliât davantage, dans les Provinces Méridionales, une eſpece de grenadier nain d'Amérique, afin que l'on pût enter

deſſus de groſſes grenades douces ; ce ſeroit, dit-il, un ornement pour les orangeries : d'ailleurs comme ces arbres ſeroient moins grands que les autres, leur fruit pourroit mûrir dans les ſerres.

GRENADIER. Nom donné au cardinal du Cap de Bonne-Eſpérance, qui n'eſt qu'une ſorte de *moineau*. Voyez ce mot.

GRENADILLE ou FLEUR DE LA PASSION, *granadilla*, eſt le *paſſiflora* de *Linnæus*. C'eſt une belle plante étrangere qui croît en la Nouvelle-Eſpagne, dans la vallée appelée *Lilé :* elle eſt nommée *grenadille*, de ce que l'intérieur de ſon fruit reſſemble un peu à celui de la grenade ; & *fleur de la paſſion*, parce qu'on prétend que le dedans de ſa fleur repréſente une partie des inſtrumens de la paſſion de Jeſus-Chriſt. On en connoît plus de vingt eſpeces, dont on va décrire la principale. Les racines de cette plante ſont rampantes, nouées, fibreuſes, faciles à rompre, de couleur griſâtre, & d'un goût douceâtre : elle pouſſe des ſarmens longs, grêles, rampans, d'un vert rougeâtre, jetant des tenons ou mains qui lui ſervent pour s'attacher aux murailles ou aux arbres voiſins, comme le lierre. Ses feuilles ſont liſſes, nerveuſes, dentelées en leurs bords, d'une belle couleur verte, un peu ſemblables à celle du houblon, rangées alternativement ; d'une odeur d'herbe & d'un goût un peu âcre, ayant vers la queue deux petits appendices ou oreilles fort vertes. Ses fleurs ſortent pendant tout l'été des aiſſelles des feuilles : elles ſont grandes, à pluſieurs feuilles, diſpoſées en roſe, blanches, ſoutenues par un calice diviſé en cinq parties : du milieu de cette fleur s'éleve un piſtil garni de cinq étamines, & qui ſoutient un jeune fruit ſurmonté de trois petits corps qui ſont les ſtyles, & qui repréſentent en quelque maniere des clous. Entre les feuilles & le piſtil, eſt placée une couronne frangée : le fruit en croiſſant devient charnu, ovale, preſque auſſi gros qu'une grenade, & de même couleur quand il eſt dans ſa parfaite maturité, mais ne portant point de couronne : il eſt empreint d'une liqueur aigrelette, & renferme pluſieurs ſemences ovales, plates, chagrinées & noires.

Les Indiens, les Braſiliens & les Eſpagnols de l'Amérique ouvrent ces fruits, comme on ouvre des œufs, & ils en hument le ſuc viſqueux avec délices: ils appellent ce fruit en langue du pays *murucuja* ou *maracoc*. Cette eſpece de grenadille ſe trouve auſſi en pluſieurs lieux de S. Domingue, & differe des autres grenadilles, principalement en ce que le *neſtarium* au lieu d'être plat & frangé, a la forme d'un tube ſimple & droit.

Les Jardiniers-Fleuriſtes s'occupent à cultiver pour la fleur un grand nombre d'eſpeces de grenadilles; *Miller* dit que l'on en connoît aujourd'hui treize eſpeces en Angleterre. Le P. *Feuillée* a auſſi décrit quelques eſpeces de grenadilles de la vallée de Lima, & entr'autres celle qu'il ſurnomme *pomifere*. Ces plantes peuvent s'élever en eſpalier à l'expoſition du midi.

GRENADILLE DE MARQUETERIE. C'eſt une ſorte d'*ébene rouge*. Voyez EBENE.

GRENADIN, *granatinus*, très-petit oiſeau du genre du moineau, & qui fréquente les rivages ou côtes de l'Afrique & du Bréſil. Son plumage eſt charmant à voir, il eſt d'un beau marron ou brun châtain à la partie ſupérieure de la tête, au cou, à la poitrine; ſa queue eſt d'un très-beau bleu: on voit ſur ſa tête quelques petites plumes de la même couleur; il a la gorge, le bas ventre, les jambes noires; les joues d'un fort beau violet, & le bec d'un rouge de corail.

GRENAT, *granatus gemma*, eſt une pierre précieuſe, d'un rouge de gros vin, & aſſez tranſparente: on en diſtingue de pluſieurs eſpeces & de différentes beautés par l'intenſité des couleurs, par la régularité de la forme & par d'autres propriétés. Il y en a d'un rouge foncé ou obſcur; d'autres ſont jaunâtres, violets & d'un brun foncé, tirant ſur le ſang de bœuf: ce caractere joint à la dureté & au volume, intéreſſe beaucoup les Joailliers. Nous poſſédons un grenat de la groſſeur d'une petite pomme d'api, & nous en avons vu un en Hollande dont le volume égaloit celui d'une groſſe orange de Malthe. Les deux qu'on voit dans le cabinet de Chantilly, ſont dodécaëdres & de la groſſeur d'un œuf de poule: l'un a été donné par le Roi de Danemark, & l'autre par le Roi de Suede.

Le grenat n'affecte point de figure déterminée : on en trouve de rhomboïdaux, d'octaëdres, de dodécaëdres, d'autres à vingt-quatre côtés : ces caracteres joints à la nature des gangues qui leur ſervent de matrices, ſont les marques auxquelles les Naturaliſtes s'attachent par préférence. Il y a des grenats qui contiennent des particules d'or, d'autres des parties d'étain, quelquefois du plomb, les autres enfin du fer : ceux-ci ſont les plus ordinaires ; mais tous participent peut-être de l'*étain* & toujours du *fer*. Voyez ces mots. M. *Geoffroy* dit que le grenat ne ſe décompoſe point dans le feu ordinaire, qu'il ſe fond au feu du miroir ardent en une maſſe vitreuſe & métallique, qui contient un fer attirable à l'aimant, & qu'il ne perd point pour cela ſa couleur. Si cela étoit, il ſeroit facile de faire un très-beau grenat, en fondant enſemble une certaine quantité de petits grenats ; mais l'expérience ne réuſſit pas. Ce troiſieme caractere eſt du reſſort du Chimiſte.

Le grenat n'a ni la tranſparence ni l'éclat brillant des autres pierreries, à moins qu'on ne l'expoſe à une lumiere vive : de plus il eſt ſujet à s'obſcurcir avec le temps & par l'uſage. Sa dureté répond à ſa beauté, & tient le ſixieme ou le huitieme rang dans les pierres précieuſes, à compter depuis le diamant. La lime a un peu de priſe ſur cette pierre qu'on taille ordinairement en goutte de ſuif chevée en deſſous.

Dans le commerce on diſtingue les grenats en deux eſpeces principales, à raiſon de leur beauté, de leur éclat & de leur dureté : on les diviſe en grenat oriental & en grenat occidental. Le grenat oriental, le plus beau en couleur, eſt d'un rouge reſplendiſſant, tirant ſur le noir pourpre ou le violet, & tient le milieu entre l'améthyſte & le rubis : le plus haut & le plus riche en couleur ſe nomme *vermeille :* c'eſt le *rubini di rocca* des Italiens ; il nous vient de Syrie ; ceux du même pays, & qui ſont d'une beauté inférieure, ſont nommés *grenats Syriens*. On en apporte auſſi des Royaumes de Calecut, de Cananor, de Cambaye & d'Ethiopie ; on les trouve ordinairement détachés & répandus dans la terre de certaines montagnes &

dans le ſable de quelques rivieres ; mais on ne peut jouir de l'éclat ou du jeu de cette pierre qu'au grand jour; car elle paroît preſque noire à la lumiere d'une bougie.

Le grenat occidental a beaucoup moins d'éçlat : ſa couleur tire ſur celle de l'hyacinthe : tel eſt le grenat de Sorane ou de Soraw : on les apporte de Galice en Eſpagne , de Pyrna en Siléſie , de Hongrie , de Boheme près de Prague , de S. Saphorin au Canton de Berne ; on les trouve ordinairement dans des ardoiſes , dans toutes les pierres feuilletées & talqueuſes , même dans la pierre à chaux , dans le grès & dans les pierres de roches ; quelquefois on les rencontre détachés & iſolés , & alors ils ſont plus durs. Il y a auſſi de riches mines de grenats dans le Briſgaw & près de l'Airol dans le pays d'Ourner en Suiſſe. Ils ſont dodécagones & de la groſſeur d'une noiſette : leur matrice eſt ſchiſteuſe. On connoît encore les grenats de Zœblitz qui ont pour matrice la pierre appelée *ſerpentine*. Ils ſe trouvent dans une carriere qui eſt dans la même montagne d'où l'on tire la ſerpentine. Sur la ſuperficie de la même montagne ſe trouvent des grenats verdâtres dodécaëdres auſſi dans leur matrice , & on les nomme dans le pays *grenats impurs* ou *non mûrs*. On voit à Fribourg en Briſgaw les moulins & machines où on les polit , & les ouvriers qui les percent pour en faire des colliers.

A l'égard des grenats d'or , ils ſont noirâtres : on les trouve iſolés à la ſurface de la terre & dans la premiere couche , enveloppés dans du ſable & de la glaiſe ; les rivieres & les ruiſſeaux découvrent ces grains , ils contiennent peu d'or. *Voyez l'article* OR.

Quelques Auteurs conſeillent l'uſage du grenat en poudre depuis dix grains juſqu'à quarante-huit grains pour arrêter le cours de ventre ; mais il y a lieu de penſer que l'uſage intérieur de ce verre naturel eſt ſans efficacité. Le grenat eſt quelquefois un des *cinq fragmens précieux*. Voyez ce mot.

GRENOUILLE , *rana*. C'eſt un animal qui eſt auſſi connu que le crapaud : il eſt en partie terreſtre & en partie aquatique. Il a quatre pieds , reſpire par les poumons , n'a qu'un ventricule dans le cœur , & eſt ovipare.

Il y a des différences notables entre la grenouille & le crapaud ; celui-ci a le tronc preſque également ample ; les grenouilles ont le bas-ventre bien fait & délié, la tête tout près de la partie antérieure du corps ou de la poitrine, des cuiſſes menues : leur tête eſt plus alongée que celle des crapauds. La grenouille, comme les chiens, ſe tient accroupie ſur ſes pattes de derriere, & le crapaud rampe communément à terre. Les grenouilles ſont très-vives, leur dos devient arqué & même anguleux ſi on les touche ou qu'on les prenne par les pattes de derriere ; les crapauds au contraire ſont engourdis. Au reſte les pieds de devant des uns & des autres, ſont garnis de quatre doigts ; ceux de derriere en ont cinq.

On diſtingue pluſieurs eſpeces de grenouilles, dont les différences ſe peuvent prendre des variétés qui ſe trouvent aux parties de leur corps. Les pieds ſont ſouvent d'une ſtructure différente, car les uns ſont garnis de plus ou moins de doigts, les autres ont des ongles, d'autres n'en ont point, & enfin d'autres ont les pieds palmés. De plus, quelques grenouilles ont le tronc du corps long & menu, d'autres l'ont convexe & rond, d'autres ſont couvertes d'une peau unie & ſans taches ; d'autres l'ont chargée de verrues ou de groſſeurs.

Les grenouilles les plus ordinaires ſont, la *grenouille brune terreſtre*, la *grenouille d'arbre* nommée *raine*, ou *grenouille verte*, & la *grenouille aquatique*, qui eſt la *grenouille vaſte* ou *commune*.

La GRENOUILLE AQUATIQUE, eſt un animal amphibie, très-vivace, mais plus aquatique que terreſtre ; ſon corps eſt long de deux pouces & demi, & large d'un pouce ; il eſt couvert d'une peau liſſe, dure, verte en-deſſus, tachetée de points plombés, & jaunâtre ſur un fond blanchâtre en-deſſous ; ſon dos eſt aplati, ſon ventre ample & comme gonflé ; ſa tête eſt groſſe, mais un peu aplatie ; ſes yeux ſont grands & ſaillans, avec une membrane clignotante ; la bouche eſt grande & très-fendue ; la mâchoire ſupérieure de cette grenouille eſt armée d'une rangée de petites dents, outre deux grandes dents ſituées aux deux côtés du

palais : la langue eſt longue, fortement adhérente au bout de la mâchoire inférieure, & libre vers le fond du goſier, comme dans les poiſſons ; par ce moyen la langue lui ſert à enfoncer les alimens dans le fond du goſier. Cet animal a peu de cervelle dans le crâne : il a quatre pieds, dont ceux de devant ſont plus courts, terminés chacun par une eſpece de main à quatre petits doigts détachés ; ceux de derriere ſont plus gros & fournis de cinq & même ſix doigts jaunâtres & palmés : le pouce eſt plus long que les autres doigts. Cette grenouille n'eſt point dangereuſe.

La GRENOUILLE VERTE AQUATIQUE vit ordinairement dans l'eau des rivieres, des lacs ou des étangs : cependant elle ſort auſſi au bord, quand il fait un beau ſoleil ; mais ſi-tôt qu'elle entend quelque bruit, ou qu'elle apperçoit quelqu'un, elle ſe plonge auſſi-tôt dans l'eau. Quand les mâles croaſſent, ils font ſortir des deux coins de la bouche deux veſſies blanches & rondes, qui manquent aux femelles, ce qui fait qu'au lieu de croaſſer, elles ne font que grogner en enflant la gorge. Cette eſpece de grenouille ſurpaſſe toutes les autres en groſſeur, excepté une eſpece particuliere à l'île de Cuba. La grenouille verte croît pendant dix ans, & peut vivre juſqu'à ſeize ; elle s'accouple en Juin : c'eſt la meilleure eſpece à manger. Elle eſt très-vorace ; elle ne ſe nourrit pas ſeulement d'inſectes & de toutes ſortes de lézards aquatiques, elle ſe jette auſſi ſur les jeunes ſouris & ſur les petits oiſeaux, ſouvent ſur les canards nouvellement éclos. Au temps de leurs amours, les mâles croaſſent fortement. Le frai des femelles tombe au fond de l'eau ſans y remonter. C'eſt l'eſpece de grenouille la plus féconde en œufs ; les ſortes de vers qui en proviennent ont beſoin de cinq mois pour arriver à la forme de grenouille parfaite.

La GRENOUILLE D'ARBRE ou RAINE, *rana arborea*, eſt la plus petite de toutes les grenouilles, quelque âge qu'elle ait. La partie ſupérieure de ſon corps eſt d'un fort beau vert, & l'inférieure blanchâtre, à l'exception des pieds dans les deux ſexes, & de la gorge du mâle.

Les *raines*, qu'on nomme auſſi GRENOUILLES DE S. MARTIN ou GRAISSETS, ſe diſtinguent encore des autres grenouilles, en ce que les quatre doigts des pieds de devant, auſſi-bien que les cinq de derriere, ont à leur extrémité un petit bouton de chair : elles ne nagent que peu ou point. Elles ne ſont pas plus venimeuſes que les autres eſpeces de grenouilles. Elles vivent ordinairement en été ſur les arbres, où elles ſe mettent en embuſcade pour ſaiſir les mouches & autres inſectes dont elles ſe nourriſſent; mais au retour du froid, elles vont ſe cacher dans la vaſe ou fange des marais : leur peau eſt ſi gluante, qu'elle peut fixer l'animal en tous ſens ſur toutes ſortes de corps, même ſur la glace la plus unie.

La raine eſt la meilleure ſauteuſe de toutes les grenouilles ; elle ſe ſert ſi adroitement de ſes doigts, qu'il lui ſuffit de toucher ſeulement à une feuille ou à la plus tendre branche pour s'y tenir, & pour grimper ou ſauter plus loin. Elle fait ſes captures à-peu-près comme les grenouilles brunes terreſtres, mais avec plus de fineſſe. Ce n'eſt qu'à quatre ans qu'elle devient propre à la propagation. Les raines mâles ne commencent pas même à croaſſer avant ce temps; auſſi n'eſt-ce qu'à cet âge que leur gorge commence à devenir brune ; celle des femelles reſte blanche : au reſte leur croaſſement qui commence dès le printems, annonce ordinairement la pluie. L'on pourroit ſe faire un hygrometre ou hygroſcope vivant, en mettant une raine mâle dans un verre garni de gazon vert, de couſins & d'autres inſectes. Les raines ne s'accouplent, comme les autres grenouilles, qu'une fois l'année. Elles ſe livrent à leurs amours vers la fin d'Avril ; l'eau eſt l'élément où ſe paſſe cette ſcene de volupté : elles y dépoſent leurs œufs : elles cherchent des mares, dans le voiſinage deſquelles ſe trouvent des arbres, & les mâles s'y font entendre plus fort que la plus groſſe grenouille aquatique. Quand il y en a beaucoup dans la même eau, on les entend, ſur-tout pendant la nuit, & du côté où donne le vent, à plus d'une lieue & demie de diſtance ; car quand un mâle commence à croaſſer, tous les autres l'accompagnent. Dans l'éloi-

gnement, on ſeroit tenté de prendre ce bruit pour celui d'une meute de chiens. Quant à la grenouille brune terreſtre, on a de la peine à l'entendre à quinze pas. Les raines en croaſſant gonflent conſidérablement leur goſier : on diroit alors que ce n'eſt qu'un ſac membraneux plein d'air.

Le frai de quelques-unes des raines ſe fait en vingt-quatre heures, d'autres n'en ſont quittes qu'au bout de trois jours. Pendant ce temps, le mâle & la femelle deſcendent ſouvent ſous l'eau, & y reſtent aſſez long-temps ; la femelle ſemble alors agitée de mouvemens intérieurs & involontaires. Plus le temps du frai approche, & plus ce mouvement devient rapide ; les mâles ne reſtent pas plus tranquilles, ils ajuſtent à différentes repriſes la partie poſtérieure de leur corps à la même partie des femelles, & ils répetent cette opération plus fréquemment quand celles-ci lâchent leurs œufs par le boyau culier. On voit de ces femelles faire leur ponte en deux heures ; d'autres, ſur-tout celles que les mâles abandonnent, ne s'en délivrent qu'en quarante-huit heures, & en ce cas les œufs ſont ſtériles.

Les vers d'eau des raines ont beſoin d'un peu plus de deux mois pour parvenir à la forme de grenouille ; mais auſſi-tôt qu'ils ont quitté leur queue pour prendre quatre pattes, & qu'ils ſont par conſéquent en état de bondir & de ſauter, ils abandonnent l'eau.

La GRENOUILLE BRUNE TERRESTRE, *rana fuſca terreſtris*, s'accouple la premiere de toutes, & dès que la glace vient à ſe fondre. La ſuperficie du corps du mâle eſt d'un brun griſâtre ; cette partie de la femelle eſt d'un beau jaune, tacheté de brun qui tire ſur le rouge. Cette grenouille vit communément hors de l'eau ; mais dans les nuits fraîches, elle retourne dans la fange du fond des eaux dormantes.

Les deux ſexes, dont la différence ne ſe reconnoît que ſur la fin de la quatrieme année, ne s'accouplent qu'une fois l'année, & reſtent ſouvent attachés l'un à l'autre quatre jours entiers. Ils ont dans ce temps tous les deux le ventre gros, celui des femelles étant rempli d'œufs, & celui des mâles contenant entre la peau & la chair une mucoſité tranſparente, qui ſe perd

quand elle n'eſt plus néceſſaire à la propagation de l'eſpece. La femelle ne rend guere d'œufs que ſeize jours après l'accouplement, le nombre eſt depuis ſix cents, juſqu'à onze ou douze cents : il y en a qui n'emploient qu'une minute à les rendre tous : ils ſont ſous la forme d'un chapelet & fortement collés enſemble par une mucoſité blanche qui les environne. Chaque œuf eſt compoſé d'un globule noir qui eſt le fœtus.

Le frai nouvellement rendu, tombe au fond de l'eau ; au bout de quatre heures, ces eſpeces d'œufs ſe renflent & remontent à la ſurface de l'eau ; au bout de huit heures, la matiere blanche s'étend conſidérablement ; au dix-ſeptieme jour, les œufs prennent la figure d'un rognon, & il s'y forme comme une petite cicatrice ; au vingt-deuxieme jour, la queue commence à ſe développer ; au trente-neuvieme, on obſerve un certain mouvement dans les petits vers ; au quarante-deuxieme, une partie tombe au fond de l'eau, & l'autre partie reſte dans la matiere viſqueuſe ; au quarante-ſixieme, les pattes de devant commencent à ſe diſcerner à la loupe ; au cinquantieme, on les voit en *têtards*. Ils commencent alors à ſe nourrir de lentilles d'eau, juſqu'à ce qu'ils ſoient parvenus à la forme d'une grenouille parfaite ; au cinquante-ſeptieme jour, le corps & la tête forment une pelote ovale, diſtincte ; au quatre-vingtieme, les pieds de derriere paroiſſent auſſi & s'agrandiſſent continuellement ; enfin vers le quatre-vingt-dix-ſeptieme jour, temps de leur derniere métamorphoſe, ils renoncent à la nourriture, juſqu'à ce que le développement de toutes les parties ſoit conſtant, que les pattes ſoient entiérement formées & tout-à-fait ſortantes, & que la queue ſoit entiérement oblitérée. Il y a des eſpeces à qui il faut moins de temps pour leur développement.

Après cette métamorphoſe, l'animal commence à ſe ſervir d'une nouvelle nourriture : il paſſe de l'eau ſur la terre, pour y faire la chaſſe aux inſectes. Il ſe cache ſouvent ſous des buiſſons & des pierres, peut-être pour éviter le grand jour ; mais s'il arrive de la pluie, les petites grenouilles qui ſe ſont tenues cachées dans les herbes & dans les trous de la terre, ſortent de

toutes parts de leurs retraites, même pendant le jour: c'eſt ſans doute cette apparition imprévue qui a donné occaſion de croire, ce que le peuple croit encore aujourd'hui, *qu'il pleut des grenouilles* ou *que la pluie en engendre.* A en juger par l'accroiſſement ſucceſſif des grenouilles terreſtres, on peut conjecturer qu'elles vivent juſqu'à douze ans, quoiqu'elles ayent tant d'ennemis qui les perſécutent.

En général, les grenouilles de notre pays ſe nourriſſent d'inſectes tant ailés que reptiles; mais elles n'en prennent aucun qu'elles ne l'ayent vu remuer: elles ſe tiennent immobiles juſqu'à ce qu'elles le croient aſſez proche d'elles; alors elles fondent deſſus avec une vivacité extrême, faiſant quelquefois des ſauts de plus d'un pied & demi, & avançant la langue pour l'attraper. Leur langue eſt enduite d'une mucoſité ſi gluante, que tout ce qu'elle touche y reſte attaché. Elles avalent auſſi les araignées; mais elles font leur principale nourriture d'une eſpece de petit limaçon, dont la coquille eſt de couleurs fort vives, & qui cauſe des dommages conſidérables aux jeunes plantes de toute eſpece, dont il mange les plus tendres, & ſalit les autres par ſes excrémens. Les grenouilles avalent ces animaux entiers avec leurs coquilles. Ces parties oſſeuſes ſe diſſolvent dans leur eſtomac comme elles le feroient dans les acides végétaux; pour ſe convaincre de ce fait, il ſuffit, lorſqu'on rencontre une grenouille dans un jardin, de l'ouvrir par le dos, & l'on y obſervera les coquilles des limaçons plus ou moins attendries & digérées. On a donc grand tort de perſécuter les grenouilles dans les jardins potagers; loin de leur faire la guerre, on devroit bien plutôt les attirer: il en eſt ſans doute de même à l'égard des grenouilles étrangeres, dont nous citerons ci-après les eſpeces les plus connues.

Grenouilles Etrangeres.

La plupart des GRENOUILLES DE L'AMÉRIQUE, ſont d'un roux-clair, tiqueté de rouge: elles ont des ongles larges, & à chaque côté de la mâchoire inférieure une veſſie, qui, dans les jours de l'été, eſt

toujours pleine d'air : elles croaſſent vers le coucher du ſoleil ; leur mélodie plaît aux Cultivateurs du pays, en ce qu'elle leur préſage le plus ſouvent un temps beau & ſerein.

On en voit dans la Virginie, dont les pieds de devant ſont palmés comme le ſont ceux de derriere : celles du Bréſil ont des verrues rouſſes ſur la peau ; mais les plus variées & les plus agréablement habillées, ſont celles de la Virginie.

La GRENOUILLE DE LA CAROLINE eſt terreſtre : elle avale des vers-luiſans que l'on trouve en grand nombre dans ce pays, pendant les nuits chaudes : elle eſt d'une couleur ſombre.

On y rencontre auſſi la GRENOUILLE MUGISSANTE : elle eſt bigarrée de diverſes couleurs, ſon croaſſement eſt épouvantable.

La GRENOUILLE DE CAYENNE eſt tout-à-fait bleue, & eſt méchante : les habitans l'appellent *cimi-cimi*.

Les GRENOUILLES DE SURINAM n'ont preſque jamais de veſſies, comme les précédentes : elles ſe nourriſſent de jeunes grenouilles : leur couleur eſt marbrée, d'un cendré-roux ; les jambes & les cuiſſes ſont aſſez blanches.

La GRENOUILLE DE LEMNOS eſt grande, & devient la pâture du ſerpent *laphiati*, qui s'y trouve en quantité.

La GRENOUILLE D'AFRIQUE a ſur le dos des lignes brunes & blanches ſur un fond brun : ſon ventre eſt blanc, marqueté de points noirs : elle habite les joncs marins, quelquefois les buiſſons, où elle mange de petits ſerpens ſaxatiles.

La GRENOUILLE DE MER, qu'il ne faut pas confondre avec la *baudroie*, voyez *Galanga* & *Diable de mer*, étant étendue, a juſqu'à un pied de longueur : ſa peau eſt de couleur brunâtre cendrée, marquetée de verrues : le dos eſt garni de boſſes ſéparées par des lignes blanchâtres : les deux pattes de devant ſont comme armées d'un bouclier en forme de petit bateau : ſa tête eſt barrée de raies rouſsâtres, & ſes yeux ſont grands : il paroît entre ſes feſſes & l'os du coccix, quatre boutons ronds.

Séba cite une douzaine de grenouilles étrangeres, mais dont la plupart ſont des crapauds.

On trouve à la Martinique les plus belles grenouilles du monde. Leur peau eſt ornée de raies jaunes & noires ; elles habitent les bois ; leur chair eſt blanche, tendre & délicate. Les Negres en font la chaſſe la nuit avec des flambeaux, en imitant le croaſſement de ces grenouilles, qui ne manquent pas de répondre & d'accourir à la lueur du flambeau. Il y en a d'un pied de long : elles ſont ſi groſſes, qu'on les mange en fricaſſée en guiſe de poulets, & les étrangers s'y méprennent ſouvent. On les appelle improprement *crapauds*. On voit encore à la Martinique de ces mêmes animaux, qui, comme la grenouille piſſeuſe de nos vergers, piſſent à chaque ſaut qu'ils font. Nous avons parlé de la groſſe grenouille tiquetée des Antilles, à la ſuite du mot CRAPAUD, dont elle porte auſſi improprement le nom.

Génération des Grenouilles.

Les Naturaliſtes ignorent de quelle maniere s'operent préciſément la génération & la métamorphoſe des grenouilles : c'eſt ce qui eſt cauſe de la diverſité de leurs opinions ſur ces deux objets. Nous nous bornerons à ce que diſent ſur cette matiere les Obſervateurs les plus modernes. M. *Linnæus* dit que c'eſt une hypotheſe établie, qu'à un pouce de chaque main ou pied de devant de la grenouille mâle, il croît dans le printems une petite verrue, ou chair papillaire, faite comme la partie qui caractériſe le mâle, & que la grenouille mâle introduit cette partie entre les cuiſſes dans le corps de la femelle : c'eſt ainſi, ſuivant ce ſyſtême, que s'accomplit la génération des grenouilles.

Les grenouilles naiſſent, dit M. *Gautier*, faites comme de petits têtards : elles n'ont, en venant au monde, ni pattes, ni nageoires ; elles frétillent dans l'eau auſſitôt qu'elles ont quitté l'œuf. Elles multiplient prodigieuſement, & s'accouplent ſans ſe quitter pendant des journées entieres ; le mâle embraſſe la femelle par les pattes de devant & la ſerre étroitement, de ſorte qu'en les pêchant, on les trouve ſouvent accouplées, & la

peur du danger ou toute autre raiſon ne peut les faire quitter que par force.

Il eſt digne de remarque que les grenouilles n'ont aucune partie ſexuelle extérieure ; la femelle n'a point de vagin, le mâle n'a point de verge : l'anus ſeul ſert à l'un & à l'autre ſexe à mettre dehors les excrémens, les urines, les embryons & les œufs : tant de circonſtances annoncent quelque choſe de ſingulier dans la génération de ces animaux. M. *Gautier*, après avoir attaché quelques-uns de ces animaux ſur une table avec de groſſes épingles, prit des ciſeaux fins & délicats, & coupa avec patience la peau & les muſcles de l'abdomen, qu'il releva exactement. La premiere grenouille qu'il ouvrit ainſi étoit une femelle ; elle lui offrit un paquet énorme d'œufs contenus dans une glaire très-gluante : ces œufs étoient tous de la même groſſeur & comme des têtes de groſſes épingles, jaunâtres, ronds & tachés d'un point noir ; il fouilla dans les entrailles qui palpitoient, & reconnut qu'il n'y avoit que dans les œufs prêts à ſortir, qu'on pouvoit appercevoir au microſcope des embryons, ou du moins des vers vivans & frétillans, tels qu'on croit en voir dans les ſemences. M. *Gautier* ouvrit de même le bas ventre à une grenouille mâle ; il ſe préſenta d'abord une véſicule taillée à facettes, tranſparente, remplie d'une eau très-pure & limpide, & formant deux lobes très-diſtincts ; la véſicule du mâle, ainſi que celle de la femelle, repoſoit ſur l'os pubis : le cordon paroiſſoit être le *placenta* de pluſieurs embryons vivans, qui étoient attachés par le cœur avec de petits filets à ce cordon, & qui nageoient dans l'eau claire, remuoient & frétilloient extraordinairement, battant leurs queues les unes contre les autres, ſans pouvoir ſe détacher du cordon qui les arrêtoit.

A la vue d'un phénomene ſi nouveau, ſi inconnu, ſi extraordinaire, M. *Gautier* appela des témoins inſtruits, & qui virent, ſans le ſecours de la lentille du microſcope, que le mâle des grenouilles contient des embryons vivans, diſtincts, même avant l'émiſſion d'aucune ſemence. La grenouille mâle montée & fortement attachée ſur ſa femelle, attend les inſtans que

les œufs s'écoulent de la femelle, & y mêle alors ſes embryons vivans, qui s'attachent aux œufs & s'en nourriſſent pendant quelques jours, juſqu'à ce qu'ils puiſſent prendre des alimens plus groſſiers. Ces embryons conſervent la même figure qu'ils avoient dans la véſicule du pere, pendant l'eſpace d'un mois, temps auquel ils quittent cette figure, comme font les vers à ſoie dans le cocon. Ils développent leurs pattes poſtérieures, & s'écartent, ce ſont ces pattes qui, unies dans l'embryon, forment la queue du têtard, qui eſt l'embryon de la grenouille: les œufs de la grenouille ſont brunâtres. L'embryon peut nager dans l'eau, dès qu'il eſt venu au monde. Voyez auſſi les *Obſervations de M.* Rœſel, *ſur la fécondation des Grenouilles.* M. *Haller* dit qu'elles ſont abſolument oppoſées au paradoxe de M. *Gautier.*

Obſervations ſur les Grenouilles.

Ces animaux quittent leur peau preſque tous les huit jours, ſous la forme d'une mucoſité délayée: les pattes de devant leur ſervent de bras, & celles de derriere de rames pour nager. Dans le temps de la copulation, les mâles ont aux pouces une chair particuliere, noire & papillaire, qu'ils appliquent fortement contre la poitrine des femelles pour les tenir fermement: ils ſe laiſſent plutôt arracher une cuiſſe que de lâcher priſe.

Dans les grenouilles, le mouvement du ſang eſt inégal: il eſt pouſſé goutte à goutte & à diverſes repriſes. Ces pulſions ſont fréquentes; & ces animaux étant jeunes ouvrent & referment la gueule & les yeux autant de fois que le cœur leur bat. *Malpighi* a découvert dans le tronc de la veine-porte des grenouilles, des cannelures graiſſeuſes, dont l'utilité eſt admirable, en ce qu'elles ſuppléent au défaut de nourriture pour l'entretien du ſang: elles ſervent de réſervoir pour la ſubſiſtance de cet animal pendant l'hiver, lorſqu'il eſt caché au fond des eaux.

Dans les grenouilles, le cœur n'a qu'un ventricule: il pouſſe & reçoit alternativement le ſang par le moyen

de deux ſoupapes, comme les ſoufflets ſimples qui reçoivent & qui donnent l'air, de maniere que l'air n'entre que d'un côté & ne ſort que de l'autre : c'eſt une contre-ſoupape qui empêche le mélange du ſang dans le ventricule de la grenouille, comme dans celui de la tortue & des autres amphibies. M. *Gautier* dit que ce viſcere conſerve pendant ſept ou huit minutes, après ſon extraction du corps, le mouvement de ſyſtole & de diaſtole, (M. *Haller* ajoute des heures entieres); ce qui n'arrive pas dans les autres animaux, ni dans l'homme. L'œſophage de la grenouille eſt aſſez ample pour avaler des ſcarabées entiers, de petites ſouris nouvellement nées & de petits oiſeaux. L'eſtomac eſt petit, mais ſuſceptible d'une extenſion conſidérable. Les inteſtins ſont grêles : la cavité de l'oreille contient une corde ſuſceptible de tenſion à la volonté de l'animal, & qui lui ſert pour recevoir les vibrations de l'air.

Les poumons ſont adhérens de chaque côté au cœur, & diviſés en deux grands lobes, compoſés d'une infinité de cellules membraneuſes, deſtinées à recevoir l'air, & faites à-peu-près comme les alvéoles des rayons de miel; en ſorte que ces poumons, au lieu de s'affaiſſer tout-à-coup comme font ceux des autres animaux, demeurent tendus & gonflés, c'eſt-à-dire qu'ils s'empliſſent d'air à la volonté de l'animal, ſans qu'il ouvre la gueule. La grenouille renvoie l'air de ſes poumons dans des veſſies qu'elle porte proche l'oreille aux angles de ſes mâchoires : ces veſſies lui ſervent apparemment de réſervoir pour raréfier l'air qu'elle a dans les poumons. *Swammerdam*, ce grand Obſervateur de la Nature, a remarqué dans les poumons de preſque toutes les grenouilles qu'il a diſſéquées, de petits vers vivans, au nombre de cinq ou ſix : ces vers ont un bec aigu; ils ſont ſemblables à de petits filamens qui ſe roulent ſur eux-mêmes. Ces vers ſe multiplient dans les poumons mêmes. Les parties ſexuelles de la grenouille mâle conſiſtent en deux teſticules gros comme des pois; celles de la femelle ſont des cordons entortillés. Les œufs ne ſont point dans des ovaires, mais dans un viſcere particulier : ils ſont répandus dans une glaire, & forment un paquet qui tient aux reins. Ces œufs croiſ-

ſent vers le printems, & preſque tous à la fois : il en reſte d'autres après l'émiſſion des premiers, mais trop petits pour être apperçus. On prétend que les grenouilles jettent plus d'onze cents œufs, & qu'elles reſtent pluſieurs jours dans l'action du coït.

La pêche des grenouilles eſt amuſante, & peut divertir à la campagne : on les prend au flambeau avec des filets, comme les poiſſons; ou à la ligne, avec des hameçons où l'on a attaché des vers, des mouches, des papillons, des ſcarabées, des hannetons, des entrailles de grenouilles, ou un morceau de drap rouge, ou un peloton de laine teinte de couleur de chair; car elles ſont goulues, & ſe jettent à l'envi ſur l'appât qu'on leur préſente, tenant ferme ce qu'elles ont une fois mordu. M. *Bourgeois* dit qu'en Suiſſe on pêche les grenouilles, pour les manger en carême, d'une façon beaucoup plus facile & plus expéditive; les pêcheurs ont de grands rateaux dont les dents ſont ſerrées & longues d'un demi pied : ils les enfoncent dans les ruiſſeaux, & ils amenent ſur le terrain les grenouilles en retirant le rateau avec précipitation. Elles fuient l'homme; elles ſe précipitent avec impétuoſité dans l'eau, dès qu'elles le voient ou l'entendent.

Les grenouilles qu'on emploie en Médecine, doivent être de riviere ou d'étang : il faut qu'elles ſoient vertes, bien nourries, priſes vivantes dans le temps de la pleine lune. Leur cendre eſt aſtringente : leur chair eſt un peu dure étant fraîche; mais elle devient tendre étant gardée : elles ſont regardées, priſes à l'intérieur, comme humectantes & incraſſantes, & propres pour adoucir les âcretés de la poitrine : elles ſont reſtaurantes & bonnes dans la conſomption. On en fait auſſi des potages fort ſains, qui conviennent dans les chaleurs d'entrailles, & pour diſſiper les boutons du viſage. Des Cuiſiniers habiles ont l'art d'aſſaiſonner les cuiſſes de nos grenouilles aquatiques, de maniere qu'on les mange comme un mets des plus exquis.

Le frai de grenouilles, nommé auſſi *ſperniole* ou *ſperme de grenouilles*, eſt une matiere très-viſqueuſe, tranſparente, blanche & remplie de petits points noirs. Il eſt fort d'uſage en médecine, & on le regarde

comme le meilleur réfrigératif du regne animal : il convient dans les inflammations de la goutte ; il guérit la brûlure, l'éryſipelle & les feux volages du viſage : il ſuffit de tremper un linge plié dans le frai, & de l'appliquer ſur la partie douloureuſe ; ſouvent on y mêle un peu de camphre pour le rendre plus efficace. On le mêle avec du miel-roſat ; on imbibe une éponge de ce mélange, & on l'applique avec ſuccès dans les endroits où il y a hémorragie.

La façon de le conſerver, car il ſe pourrit facilement, eſt de l'enfermer dans un vaiſſeau, qu'on expoſe au ſoleil en été ; par ce moyen l'alkali volatil s'exalte, aidé par un commencement de putréfaction, & il s'en forme une liqueur par défaillance, qui ſe dépure d'elle-même. On la filtre, après quoi elle peut ſe conſerver deux années. D'autres pour être plus sûrs de ſa conſervation, diſtillent au bain marie le frai de grenouilles, de la même maniere qu'on fait à l'égard des vers, des limaçons, &c. Les grenouilles entrent dans l'*emplâtre fondant de Vigo :* on les applique auſſi, vivantes ou coupées en deux, ſur les tumeurs.

GRENOUILLE PÊCHEUSE. *Voyez* GALANGA.

GRENOUILLE POISSON. Mademoiſelle *Merian* & *Séba* diſent qu'en Amérique on donne ce nom à une grenouille qui ſe transforme en poiſſon. Si cela eſt, c'eſt le contraire de ce qui arrive communément aux grenouilles qui, avant d'être ſous cette forme, ont été en quelque ſorte des poiſſons. La grenouille dont il eſt ici queſtion, a la peau tachetée ſur les côtés, le ventre pommelé, les parties de derriere palmées. On dit qu'on en trouve beaucoup dans la riviere de Surinam, dans la Cornawina-Creck & dans la Pivica. Dès qu'elles ſont parvenues à leur groſſeur, il leur croît peu-à-peu une queue : elles perdent leurs pattes, & prennent totalement la forme d'un poiſſon. Les Américains & les Européens, établis dans ces endroits, donnent à ce poiſſon le nom de *jakies*, & le regardent comme un mets délicat : il a le goût de la lamproie. Ses arêtes ſont cartilagineuſes ; ſa peau eſt douce & couverte de très-petites écailles ; de petites nageoires lui tiennent lieu de pattes : la couleur de ce

poiſſon eſt d'abord griſe, enſuite brunâtre. On voit dans les Ouvrages des Auteurs cités ci-deſſus, une planche qui repréſente la tranſmutation de ces animaux.

GRENOUILLETTE. On donne ce nom à la *renoncule-tubéreuſe*. Voyez RENONCULE.

GREQUE, eſt une eſpece de ſauterelle de la grandeur & de la forme de la mante. Ses petites cornes & ſes ailes ſont de couleur jaune : elle a l'œil couleur d'hyacinthe, & le reſte du corps eſt de la couleur de l'améthyſte.

GRÈS. *Voyez* GRAIS.

GRÉSIL. Nom donné à une ſorte de menue grêle aſſez dure, & dont la blancheur égale celle de la neige. On ne doit pas confondre le gréſil avec une petite grêle qu'on voit quelquefois tomber par un temps calme, humide & tempéré, & qui ſe fond preſque toujours en tombant. Le gréſil tient en quelque ſorte le milieu entre la neige & la grêle ordinaire ; il tombe communément au commencement du printems. *Voyez* GRÊLE & NEIGE.

GREVE ou STRAND (*eſtran*), ſe dit d'une place ſablonneuſe, ou d'un rivage de gros ſable ou de gravier ſur le bord de la mer ou d'une riviere, où l'on peut facilement aborder & décharger les marchandiſes : ainſi tous les fonds de ſable que la mer couvre & découvre, ſoit par ſes vagues, ſoit par ſon flux & ſon reflux, ſont des greves ou *eſtrans*. Voyez MER.

GRIBOURI, *cryptocephalus*. Inſecte du genre des coléopteres, à étuis durs, très-connu & très-redouté des Cultivateurs, parce qu'il ronge & déſole les différentes plantes ſur leſquelles il ſe trouve. La larve du gribouri de la vigne eſt celle qui fait le plus de tort, ſur-tout dans les pays de vignoble, principalement dans les Provinces de Bourgogne, de Champagne, du Dauphiné, du Lyonnois, &c. On en diſtingue deux eſpeces, 1°. le gribouri noir à étuis rougeâtres ; 2°. le gribouri appelé *velours vert*. Le gribouri de la vigne eſt d'une forme ovale. Ses pattes ſont longues, & ſes tarſes compoſés de quatre articles ; ſa tête eſt noire, petite & cachée en partie par la rondeur du corſelet

noir. Ses antennes ſont longues, filiformes, compoſées d'articles alongés, & d'égale groſſeur par-tout. Les étuis ſont d'un rouge ſanguin & couverts de pluſieurs petits poils, ainſi que le corſelet. L'animal en deſſous eſt noir. En général les gribouris habitent les endroits humides; ils ſortent de terre à la fin de Mars; ils s'accouplent au mois de Mai, & cette fonction dure quelquefois une matinée entiere. Tel eſt l'inſecte connu auſſi ſous le nom de *coupe-bourgeon*, & dans l'idiome du payſan, ſous celui de *pique-brots*. Il s'enterre en automne. *Voyez l'article* VIGNE.

GRIFFES: ſe dit de l'extrémité de la patte d'un animal, lorſqu'elle eſt armée d'ongles crochus & recourbés. Telle eſt la griffe d'un chat, la griffe du lion. On donne encore le nom de *griffe* aux *ſerres* des oiſeaux de proie: on dit auſſi *griffe de renoncule* au lieu de caïeux ou d'oignons. *Voyez le Tableau alphabétique des termes, &c. à l'article général* PLANTE.

GRIFFON. On a nommé ainſi divers oiſeaux qui ont une force incroyable & une grandeur démeſurée. M. *Perrault* a donné, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, la deſcription de deux griffons, mais qu'il qualifie du nom de *vautours*. Voyez ce mot.

L'un de ces oiſeaux, qui étoit plus grand que l'aigle, avoit huit pieds d'envergure, & trois pieds & demi de longueur: ſes jambes avoient un pied de long; ſes pieds étoient noirâtres; ſes ongles noirs, moins grands & moins crochus qu'ils ne ſont aux aigles: il avoit les yeux à fleur de tête, & autour étoit une peau dénuée de plumes, formant un bourlet comme dans l'autruche. Sa langue étoit dure & cartilagineuſe; ſon bec étroit & plus long que celui des aigles; le plumage du dos & des cuiſſes étoit d'un gris rouſsâtre; celui des ailes & de la queue étoit noir; le dedans des cuiſſes, la tête & le bas du cou étoient entiérement blancs: il y avoit au bas du cou une fraiſe compoſée de plumes effilées, longue de trois pouces, & d'un blanc éclatant. On prétend que la jambe d'oiſeau, que l'on garde dans le tréſor de la Sainte Chapelle à Paris, eſt celle d'un griffon; cette jambe a, dit-on, cinq pieds

de longueur, depuis l'extrémité de l'ongle du grand doigt de devant, juſqu'à l'ongle du petit doigt qui eſt derriere.

On dit que les griffons d'Afrique ſont fort grands, peut-être ne ſont-ils que des eſpeces de *cuntur* ou *condor*. Voyez ce mot.

GRIGNARD. Nom donné à une ſorte de plâtre qui ſe trouve aux environs de Paris.

GRIGRI. Les Indiens donnent ce nom à une des eſpeces de palmiers très-commune dans les Iles Caraïbes. Cet arbre porte des grappes de petits cocos, de la groſſeur d'une balle de piſtolet, très-durs à rompre, & contenant une amande dont on peut tirer de l'huile. *Encyclop.*

A la Martinique on appelle auſſi *grigri* une eſpece d'oiſeau qui eſt l'*émerillon* des Antilles. *Voyez* ÉMERILLON.

GRILLON, *gryllus*. Genre d'inſecte à antennes ſimples, longues & filiformes, qui a deux filets à la queue, trois petits yeux liſſes. Ce dernier caractere eſt fort commun dans les inſectes à deux & à quatre ailes nues. Ses pattes poſtérieures ſont longues & propres pour ſauter; elles ont, ainſi que les autres pattes, trois articles à leurs tarſes. On croit que ces animaux ruminent : ils ont trois eſtomacs.

LE GRILLON DOMESTIQUE ou CRI-CRI, *gryllus pedibus anticis ſimplicibus*. Ce grillon & celui des champs ne ſont que la même eſpece. Le premier eſt plus pâle & plus jaune, & le ſecond eſt plus brun. Ses antennes ſont minces comme un fil, très-mobiles, & de la longueur du corps. La tête eſt groſſe, ronde, luiſante, & les yeux ſaillans de couleur jaune, ſemblables à ceux du *grillon-taupe*. L'inſecte a encore trois autres yeux plus petits, jaunes & clairs, placés plus hauts ſur le bord de l'enfoncement du fond duquel partent les antennes. Le corſelet eſt large & court. Dans les mâles les étuis ſont plus longs que le corps; veinés, comme chiffonnés en deſſus, croiſés l'un ſur l'autre, & enveloppant une partie du ventre. Dans les femelles au contraire les étuis ſont plus petits que le ventre, non chiffonnés, & ne ſe croiſent preſque

point. De plus la femelle porte à l'extrémité de ſon corps une pointe dure, preſque auſſi longue que le ventre, plus groſſe par le bout, compoſée de deux gaines qui enveloppent deux lames. Cet inſtrument lui ſert à enfoncer & dépoſer ſes œufs dans la terre à portée des racines. Le mâle & la femelle ont, ainſi que le taupe-grillon, à l'extrémité du ventre, deux appendices pointues & molles. Leurs pattes poſtérieures ſont plus groſſes & font reſſort pour le ſaut de l'animal.

Cette eſpece de grillon habite dans les maiſons, & ſe niche dans des murs d'argile, ou entre des briques, dans des trous de cheminées, proche des foyers, des fours & des fourneaux, enfin dans les lieux chauds où l'on fait un grand feu toute l'année : il chante continuellement, ſur-tout le ſoir & la nuit, excepté dans les plus grands froids : il s'accoutume au bruit, ce que ne fait pas le grillon ſauvage ou des champs, qui s'épouvante d'un rien, & qui ne chante que dans les beaux jours d'été. On dit que le grillon domeſtique fuit ſeulement la lumiere du jour; c'eſt une erreur : M. *Bourgeois* a obſervé qu'il ſort de ſa niche dès qu'on en approche la bougie alumée, & qu'il a détruit cent fois de cette façon les grillons qui l'incommodoient dans ſes appartemens. Le grillon mange de tout ce qu'il trouve à ſon goût, pain, farine, viande, graiſſe, fruits : il n'y a que le mâle qui chante. Son cri aigu, rapide & continuel paroît déſagréable & incommode à bien des gens. Mais ce chant triſte & monotone pour nous, réjouit au contraire ſa femelle, parce qu'il eſt pour elle le cri, l'accent de l'amour. Quelques-uns prétendent même que cette muſique ſépulcrale eſt analogue à la mélancolie que la femelle contracte dans les lieux ſombres où elle vit. Il n'eſt pas rare de rencontrer des perſonnes, ſur-tout parmi le vulgaire, qui ont du goût pour le chant des grillons, & qui croient même que ces animaux portent bonheur à leur maiſon. Les parens inſpirent le même préjugé à leurs enfans, & ceux-ci apportent à la maiſon des grillons de campagne pour les mettre dans les cheminées; mais ces grillons ſauvages ne ſont pas faits pour habiter les foyers; ils ont même tant d'antipathie pour les grillons domeſ-

tiques, qu'ils les pourſuivent & les détruiſent tant qu'ils peuvent. Il y a des gens en Afrique qui font commerce de grillons ; ils les nourriſſent dans des eſpeces de fours de fer battu, & ils les vendent enſuite à un prix fort avantageux, parce que le petit bruit que font ces inſectes n'eſt point déſagréable à ces peuples, & qu'ils ſe perſuadent qu'ils contribuent à leur procurer un ſommeil tranquille, &c. tant il eſt vrai que les chimeres les plus abſurdes trouvent des ſectateurs parmi les ignorans & les eſprits foibles.

Quant au chant du grillon, quoiqu'on l'attribue au battement redoublé de ſes ailes, il eſt dû à un jeu d'organes conſtruits avec plus d'appareil, & renfermés, ſelon *Scaliger*, dans la capacité du ventre. D'autres prétendent que dans les mâles, l'aile droite ſupérieure eſt garnie de différentes fibres réticulaires, qui ſont toutes crépues : les deux ailes venant à ſe joindre exactement en ligne droite, l'air frappé par leur battement, eſt néceſſairement pouſſé en bas, & il doit, au moment de l'impulſion, éprouver un trémouſſement, qui cauſe le ſon qu'on entend. *Emmanuel Kœnig* veut que l'organe qui produit ce ſon ſoit une membrane, qui, en ſe contractant, par le moyen d'un muſcle & d'un tendon placés ſous les ailes de cet inſecte, ſe plie à-peu-près de la même façon qu'un éventail, & que pour peu que cette membrane ſoit miſe en mouvement, du vivant ou même après la mort de l'animal, le cri perçant ſe fait entendre. On aſſure que, ſi l'on partage le grillon par le milieu du corps, ou qu'on lui coupe la tête, il ne laiſſe pas que de vivre encore quelque temps & de faire ſon cri accoutumé. Enfin quelques-uns prétendent que le cri du grillon eſt produit par le frottement du corſelet. Mais cet animal doit avoir un organe particulier pour ſa voix.

Les grillons des champs s'enfoncent ſous terre dans des trous qu'ils forment eux-mêmes ; c'eſt-là qu'ils ſubiſſent leur métamorphoſe ; leur larve ne differe de l'inſecte parfait que par le défaut d'ailes & d'étuis ; car du reſte elle court & ſaute auſſi aiſément. La larve étant métamorphoſée en inſecte parfait, elle eſt en état de s'accoupler & de dépoſer ſes œufs en terre, à por-

tée des racines qui doivent ſervir de nourriture aux nouvelles larves qui en proviennent. Les fourmis ſont auſſi un mets friand pour les grillons : il ſuffit même, quand on veut attraper le grillon, d'attacher une fourmi, un petit inſecte au bout d'un crin, & laiſſer marcher cet appât vivant, dans le trou qu'habite le grillon. Celui-ci vient fondre ſur ſa proie & ne la quitte point. C'eſt ainſi qu'on le tire hors de ſon trou.

Jonſton dit qu'on peut faire déguerpir ces inſectes, en expoſant à l'air libre une diſſolution de vitriol : une forte vapeur de ſoufre les fait périr, comme la plupart des animaux. En Médecine, on regarde les grillons comme diurétiques & moins dangereux que les cantharides : on les fait ordinairement ſécher au four dans un vaiſſeau couvert, & on les réduit en poudre, qui ſe donne depuis douze grains juſqu'à un ſcrupule, dans une eau appropriée, ſoit de perſil, ſoit de ſaxifrage.

GRILLON-CRIQUET, *acridio-gryllus*. Le criquet n'eſt point un grillon ; il eſt d'une eſpece particuliere, il reſſemble beaucoup à la ſauterelle ; mais celle-ci a quatre articles aux tarſes, & le criquet n'en a que trois. Ses antennes filiformes ſont groſſes & courtes. Du reſte la forme & la métamorphoſe de ces inſectes ſont les mêmes. *Voyez* SAUTERELLE.

Le criquet a auſſi, outre les deux grands yeux à réſeau, trois petits yeux liſſes. Cet inſecte ſaute avec bien de l'agilité par le moyen de ſes pattes poſtérieures qui ſont beaucoup plus grandes que celles de devant, & garnies de muſcles très-forts. Le criquet marche auſſi ſur terre, mais mal & peſamment. En revanche il vole aſſez bien. Ses ailes qui ſont repliées ſous des étuis fort étroits, paroiſſent fort grandes étant étendues, & ornées de couleurs vives & brillantes, comme celles des beaux papillons.

La larve du criquet ne differe de l'inſecte parfait que parce qu'elle ne peut pas voler. Ce petit animal métamorphoſé dépoſe ſes œufs en terre, où la chaleur les fait éclore. Il eſt très-vorace, & ſe nourrit d'herbes & de feuilles. Souvent il fait beaucoup de dégâts dans

les campagnes. Sa marche par ſauts le dérobe à la pourſuite de ſes ennemis.

GRILLON-TAUPE ou TAUPE-GRILLON, *gryllo-talpa, aut gryllus pedibus anticis palmatis.* Cet inſecte, également connu ſous le nom de *courtille* ou *courtilliere*, eſt un des plus hideux & des plus ſinguliers : il eſt de la longueur du doigt, d'un gris obſcur, doux au toucher ; il reſſemble un peu au grillon, mais il s'en diſtingue aiſément. Sa tête eſt petite, alongée, garnie de deux antennes filiformes, longues, & de quatre antennules grandes & groſſes : derriere les antennes ſont deux gros yeux durs, brillans & noirâtres, entre leſquels on en voit trois autres liſſes, plus petits, & tous rangés ſur une même ligne tranſverſale. Le corſelet forme comme une eſpece de cuiraſſe alongée, preſque cylindrique & comme veloutée. Les étuis, qui ſont courts, ne vont que juſqu'au milieu du ventre ; ils ſont croiſés l'un ſur l'autre, & ont de groſſes nervures brunes, noirâtres : les ailes ſont repliées, ſe terminent en pointes plus longues que le ventre de l'animal; ce ventre eſt mou, & ſe termine auſſi par deux appendices aſſez longues. Ses pattes antérieures ſont très-groſſes, aplaties; ſes jambes ſont très-larges, & ſe terminent en dehors par quatre groſſes griffes en ſcie, & en dedans par deux ſeulement. M. *Geoffroi* a obſervé que le tarſe ou le pied eſt ſouvent ſitué & caché entre ces griffes. Cet inſecte cherche les lieux humides, & paſſe la plus grande partie de ſa vie ſous terre, principalement dans les couches : il ſort la nuit, même dès le coucher du ſoleil, marche lentement ; excepté quand il ſaute comme les ſauterelles, alors ſa courſe eſt aſſez vîte; il ſe nourrit de froment, d'orge & d'avoine ; il en porte l'été, dans les trous où il ſe retire, pour en vivre l'hiver : on prétend qu'il ſe nourrit auſſi de fiente de cheval. Mais ce qu'il y a de plus ſingulier dans les parties de l'intérieur de cet inſecte, c'eſt qu'il s'y trouve pluſieurs eſtomacs, comme dans les animaux ruminans.

Le *grillon-taupe* eſt ainſi nommé, parce qu'il fait le même bruit que le *grillon domeſtique*, & parce qu'avec ſes bras nerveux qui lui ſervent de pique & de

pioche, il fouit & éleve de petits monceaux de terre, comme les *taupes*. Cet inſecte eſt le fléau des Jardiniers & des Fleuriſtes, en ce qu'il ravage toutes les plantes d'un jardin, ſur-tout les melons & les laitues, &c. Il en coupe & ronge les racines. Ses pattes à dents de ſcie lui ſervent à cet uſage. Quand les Payſans l'entendent crier, ils en augurent une année de fertilité.

On en voit beaucoup dans quelques Provinces de Suede, où ils chantent ſur le ſoir : on en rencontre auſſi une grande quantité en France, & ſur-tout dans la Province de Normandie, où cet inſecte appelé *taupette* mord ſouvent, à l'aide des pinces vigoureuſes dont ſa tête eſt armée, les doigts des perſonnes qui fouillent la terre : cette morſure eſt toujours douloureuſe, & quelquefois un peu venimeuſe. Lorſque les porcs en fouillant la terre avalent de ces inſectes tout vivans, ils en périſſent ſouvent & preſqu'auſſi-tôt : le taupe-grillon leur piquant l'eſtomac & les inteſtins, leur occaſionne la mort par ces moyens plutôt mécaniques que vénéneux.

Le *taupe-grillon* vit quelque temps dans l'eau, ce qui le fait regarder comme une ſorte d'amphibie. Ces inſectes marquent beaucoup d'adreſſe dans la conſtruction de leur nid. Ils choiſiſſent une motte dure, groſſe comme un œuf de poule, dans laquelle ils pratiquent un trou qui leur ſert pour entrer & pour ſortir : ils forment au dedans de cette motte une cavité ou chambre capable de contenir deux avelines ; elle eſt aſſez ſpacieuſe pour y dépoſer leurs œufs qui ſont au nombre de cent cinquante ou environ : cela fait, ils ont grand ſoin de bien affermir les dehors de ce nid ſouterrain : ſans cette précaution, leurs œufs deviendroient bientôt la proie de certains inſectes noirs, cachés ſous terre. On prétend auſſi que les courtillieres ſe fraient autour de leurs nids, une eſpece de chemin couvert ou de petit foſſé pour y faire leur ronde & roder en ſureté, & veiller à ce que l'ennemi ne s'y gliſſe point à l'improviſte. Si la courtilliere, qui eſt en ſentinelle, ſe trouve attaquée à la fois par trop d'ennemis, elle fait alors uſage de ſes retraites & de ſes détours qu'elle

pratique toujours ſous terre, & ſe délivre par-là du danger; aux approches de l'hiver, les courtillieres emportent le réſervoir qui contient les œufs; elles le deſcendent fort avant en terre, & toujours au-deſſous de l'endroit où la gelée parvient à meſure que le temps s'adoucit; puis elle remonte le magaſin, & l'approche enfin aſſez près de la ſuperficie, pour lui faire ſubir l'impreſſion de l'air & du ſoleil; revient-il une gelée, on regagne le bas: les œufs écloſent dans le mois de Mai.

De toutes les méthodes employées pour détruire les courtillieres qui font tant de dégâts dans les jardins en fouillant la terre en galerie, &c. le meilleur moyen eſt de remplir d'eau leur trou, & d'y verſer une cuillerée d'huile, auſſi-tôt ces inſectes fuient de leurs retraites, font quelques pas lentement, noirciſſent & meurent. *Voyez la Gazette d'Agriculture, du mois de Mai 1767.* Le baume de ſoufre ou l'eſſence de térébenthine ſeroit encore plus ſpécifique que l'huile.

GRIMME. Eſpece d'animal qui paroît tenir le milieu entre les chevres & les chevrotains, & qui ſe trouve au Sénégal. La grimme ſe diſtingue facilement à une grande cavité qu'elle a au-deſſous de chaque œil, & à un bouquet de poil bien fourni, qui s'éleve perpendiculairement ſur le ſommet de ſa tête.

GRIMPEREAU, *certhia aut falcinellus.* Genre de petit oiſeau de paſſage, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. En général ces oiſeaux ont un bec en forme de faulx, épais par-deſſus, pointu par le bout, & dont les côtés ſont un peu en forme de coin: les narines ſont rondes & couvertes des plumes du front: leur langue eſt membraneuſe, un peu plate, fendue par le bout: la queue eſt retrouſſée & compoſée de douze grandes plumes égales: les cuiſſes ſont fortes & muſculeuſes, les jambes courtes & robuſtes, les ongles favorables pour ſe cramponner, les doigts ſerrés enſemble: leur ponte eſt de dix-huit à vingt œufs: leurs pieds ſont garnis de trois doigts par devant, & d'un par derriere.

La premiere eſpece eſt le GRIMPEREAU-TORCHE-POT ou GRIMPEREAU-NOIR, *falcinellus arboreus noſ-*

tras. Il eſt un peu plus grand que le pinçon, & preſque droit : il a le bec noir & rond, la tête & les yeux fort petits, le plumage plombé, une tache blanche au bout de la queue, & une autre d'un rouge châtain ſous le ventre & à la gorge ; les pieds de couleur bleuâtre, les doigts longuets, les ongles crochus & noirs. Il grimpe & deſcend le long des arbres, & les creuſe à la maniere du pic.

Quand cet oiſeau trouve un grand trou dans un arbre où il veut faire ſon nid, il le ferme très-induſtrieuſement avec du limon ou de la terre qu'il gâche, en n'y laiſſant qu'une petite entrée. Il vit de la vermine qu'il trouve aux environs des arbres & de leurs écorces : il ſe nourrit auſſi de noix & de graines de pommes de pin qu'il ouvre très-adroitement : pour ſe procurer cette nourriture, voici comme il s'y prend ; il commence par percer avec ſon bec dur & cunéiforme, un trou dans l'arbre, y fait entrer la queue de la pomme, écarte les écailles & mange la graine. Il eſt fort vigilant & actif : le mâle, au printems, appelle ſa femelle en faiſant un cri, comme s'il diſoit *guiric*, *guiric*. Il ne ſe tient avec elle que pendant l'été ; il aide ſa femelle dans les travaux du ménage, mais dès que leurs petits ſont élevés, ils ſe ſéparent ; il bat même ſa femelle, lorſqu'il la rencontre après l'avoir quittée. On trouve dans la nouvelle Angleterre un grimpereau noir d'une petite eſpece.

Le petit GRIMPEREAU D'ARBRE ou PIOCHET, ſe retire dans les troncs d'arbres, s'attache auſſi aux branches, à la maniere des *pics*, voltige de branche en branche, & ne demeure jamais en place ; mais il reſte toute l'année dans un même canton. Il eſt un peu plus grand que le roitelet. Sa queue eſt courte, ſes griffes ſont blanches & pointues, ſon bec eſt courbé en arc.

Le petit GRIMPEREAU TORCHEPOT a la voix plus forte & plus haute que le précédent ; le mâle ne va qu'avec la femelle qu'il a choiſie ; quand il en rencontre une autre, il l'oblige de fuir ; il appelle enſuite ſa femelle d'une voix claire, comme pour la rendre témoin de ſa fidélité : d'ailleurs il eſt ſemblable en tout au grand *grimpereau gris*.

Le

Le GRIMPEREAU DE MURAILLE, *certhia muralis*, qu'on appelle auſſi *pic de muraille* ou d'*Auvergne*, eſt de couleur griſe ou cendrée ; le mâle a le goſier & le cou noirs. Il eſt de la groſſeur du moineau ; ſa femelle a la gorge blanche : il grimpe le long des murailles, & ſe nourrit d'inſectes qui ſe trouvent dans les crevaſſes : il ſe retire dans les creux des arbres & plus ſouvent ſous les toits des maiſons, & dans les murailles.

Le GRIMPEREAU DE HAMBOURG n'eſt pas plus grand que le moineau. Le plumage du deſſus de ſon corps eſt d'un brun ombré de pourpre, & celui du ventre d'un brun jaunâtre mélangé de noir. Cette ſorte de grimpereau eſt plus diſpoſée que tous les autres à grimper d'arbre en arbre ; il les examine partout l'un après l'autre, & deſcend le long du tronc juſqu'à terre ; il ne ſe ſert guere de ſes ailes, tant qu'il ſe trouve parmi les arbres : il ſe nourrit de cerfs-volans & d'autres inſectes.

M. *Klein* donne la notice de dix-neuf eſpeces de grimpereaux des Indes, qui ne different que par la variété de leurs belles couleurs. Ces grimpereaux chantent comme le roſſignol. Dans le Mexique, dans le Bréſil & à Cayenne leur couleur eſt d'un bleu d'azur ou de turquoiſe. On connoît ceux de Ceylan qui ſont verts, nuancés d'une couleur aurore : dans l'île de Cuba, ils ſont d'un bleu nuancé d'argent ou de couleur verte : leur courage eſt tel qu'ils oſent pourſuivre des bandes de corbeaux, & les obligent de s'aller cacher : on les appelle dans le pays *guit guit*. Les grimpereaux des Philippines & du Cap de Bonne-Eſpérance ſont de toute beauté, ils ont une eſpece de collier. Le grimpereau de la Martinique ſe nomme *ſucrier*, *certhia ſaccharivora* ; ſa couleur eſt d'un brun jaunâtre, il aime beaucoup le miel & le ſucre : on en voit de tout violets à Madagaſcar, & qui ne ſont pas plus gros que le roitelet. Il y a auſſi les grimpereaux à longue queue ; d'autres ſont rouges & à tête noire ; celui de Virginie eſt tout pourpré, &c. Des Ornithologiſtes ont cité d'autres eſpeces de *grimpereaux*, qui ne ſont que des *pics*, voyez ce mot, tel eſt le *grimpereau de*

Bengale : le *grand & le petit grimpereau verts bigarrés*, nommés ainſi de leurs couleurs : ils ſont gros & longs comme nos *pics verts*. Voyez le ſecond volume du *Dictionnaire des Animaux*.

GRIOTTE. Ceriſe à courte queue, tantôt douce & tantôt aigre ; & dont l'arbre ſe nomme *griottier*. Voyez ce mot à l'article CERISE.

GRISARD ou COLIN. *Voyez* CANARD DE MER.

GRISART. *Voyez* BLAIREAU.

GRISETTE. Eſt un fort beau petit oiſeau étranger, qu'on appelle auſſi *ſyriot* ; il ne ſe nourrit que de mouches & d'autres inſectes : ſon bec eſt grêle, foible & long ; ſon corps eſt brun, excepté le ventre qui eſt tout blanc ; ſes jambes & ſes pieds ſont noirâtres : on lui apprend à parler. Sa chair eſt blanche, tendre & très-délicate. C'eſt un des meilleurs mets, quoique raſſaſiant. Cet oiſeau de paſſage reſte chez nous en automne près des endroits aquatiques ou ſur les côtes de la mer : ils vont par bandes, & comme ils ſont fins & ruſés, ils ſont très-difficiles à approcher ; mais dès qu'il y en a un de bleſſé, on le laiſſe crier pour qu'il faſſe venir les autres, ou s'il eſt mort on le retourne ſur le dos : tout le reſte de la bande, après avoir un peu tourné, revient à l'endroit d'où elle eſt partie, & appercevant le mort, elle vient voltiger autour de lui ; pendant ces viremens on en tue beaucoup, ſur-tout ſi l'on a eu la précaution de ſe cacher derriere les roſeaux : la chair des *griſettes* ne ſe garde pas long-temps ſans ſe corrompre.

GRIVE, *turdus*. Genre d'oiſeau dont on diſtingue pluſieurs eſpeces qui ſont plus ou moins communes en France : ſavoir, 1°. la *groſſe grive de gui*, autrement dite *ſuſerre*, *jocaſſe*, *fraye* ou *tourdelle* : 2°. la *petite grive de gui*, dite *grive de vigne commune* ou *mauvis* ou *touret* : 3°. la *grive de genévrier*, autrement dite *litorne* ou *oiſeau de nerte*, dite vulgairement *chacha* : 4°. la *grive rouge*, que quelques-uns nomment *roſelle* : il n'y a que les deux premieres de permanentes, car les deux autres ſont paſſageres, & ne font pas leur nid chez nous.

La GRANDE GRIVE ou GRIVE DE GUI, *turdus viſcivorus major*, eſt un peu moins grande que la pie.

Son bec & ſes pieds ſont d'un brun jaunâtre ; ſon cou & ſon ventre ſont ornés de taches blanches ; ſon dos & ſes ailes ſont brunâtres : elle a l'iris couleur de noiſette. Cet oiſeau mange, ainſi que les autres eſpeces, des baies de gui, qui ne reſtent pas long-temps dans ſes inteſtins : il les rend en entier, & elles ſont ſi glutineuſes qu'elles peuvent encore végéter. Dans l'automne & dans l'hiver, il mange les fruits du cochêne, des baies de houx ſauvage & d'aubépine : il ſe nourrit auſſi de vers, de chenilles & d'autres inſectes. La chair de cette grive n'eſt pas eſtimée, parce qu'elle eſt de difficile digeſtion. Elle eſt moins commune que les autres : on en éleve en cage. On en mange à Dantzig, qui viennent des forêts voiſines de cette ville. Cette eſpece de grive eſt un oiſeau de paſſage, qui va par petites compagnies : il chante très-bien au printems, & ordinairement il ſe perche au-deſſus des arbres, ſur les chênes, ormes, &c. il ſe plaît auſſi dans les pâturages, dans les prés, &c. Le plumage de cet oiſeau change pendant l'été & devient un peu cendré : on a remarqué que l'eſpece appelée particuliérement *drenne*, ſe tient ſeule ſur un arbre, qu'elle ne s'en écarte pas loin, & qu'elle en éloigne les autres oiſeaux.

La PETITE GRIVE DE GUI, *turdus minor*, eſt ainſi nommée, non parce qu'elle mange des baies de gui, mais parce qu'elle reſſemble à la groſſe grive de gui. Elle eſt plus petite que la litorne, & n'eſt guere plus grande que la roſelle : elle peſe environ trois onces : ſon bec eſt long d'un pouce, & brun ; l'iris de ſes yeux eſt de couleur de noiſette ; la poitrine eſt jaunâtre, le ventre blanc, le deſſus du corps olivâtre partout avec un mélange de roux & de jaune aux ailes ; les jambes & les pieds ſont d'un brun pâle, la plante des pieds eſt jaunâtre. Elle a le port de la roſelle, & eſt tachée autour des yeux : elle ſe nourrit d'inſectes plutôt que de baies ; elle mange auſſi des vermiſſeaux, des ſcarabées & des limaçons : elle demeure pendant toute l'année en Angleterre, & y fait ſon nid, qu'elle conſtruit de mouſſe & de paille en-dehors, & l'enduit de boue en-dedans : elle pond ſur cette boue

nue cinq ou ſix œufs de couleur bleue, verdâtres, piquetés de taches noires clair-ſemées. Elle chante admirablement au printems, étant perchée ſur les arbres des bois taillis : elle eſt ſolitaire, ainſi que la groſſe grive de gui, mais elle fait ſon nid dans les haies, plutôt que dans les arbres élevés : elle eſt ſtupide, & ſe laiſſe prendre facilement : on l'éleve quelquefois en cage. En Siléſie, il y en a une ſi grande quantité dans les forêts & dans les montagnes, qu'elles ſuffiſent pour nourrir les habitans pendant l'automne.

Les payſans en font des proviſions & les gardent encore dans le vinaigre à demi-rôties. On les prend avec des collets de crins de cheval, en y pendant pour amorce des baies de ſorbier ſauvage. Cet oiſeau eſt fort gourmand : il aime paſſionnément la graine de juſquiame. Dans les vignobles, il mange beaucoup de raiſin ; auſſi eſt-il très-gras & très-rempli dans le temps des vendanges : c'eſt ce qui a donné lieu au proverbe, *ſoûl comme une grive.* On ſert la petite grive ſur les tables les plus délicates, à cauſe de ſon bon goût : auſſi *Martial* lui a-t-il donné le premier rang parmi les oiſeaux, comme il l'a donné au lievre parmi les quadrupedes.

La grive dite *roſelle*, eſt celle que nous voyons communément voler par grandes troupes, & qui dans l'été eſt la plus commune dans nos plaines de France. La grive roſelle eſt la même que la grive rouge ou à rouges ailes. Ses cuiſſes & ſes pattes ſont pâles : elle a le deſſous des ailes rougeâtre, le ventre blanc. Cette grive repaire en hiver dans la Boheme, dans la Hongrie & dans les pays du Nord ; elle gazouille admirablement bien ; ſon ramage qui parcourt une grande quantité de tons, procure de l'agrément pendant neuf mois de l'année.

La grive nommée *litorne* ou *tourdelle*, *turdus pilaris ſeu turdella*, reſſemble, pour la grandeur & la figure, au merle femelle, avec cette différence, que la litorne a l'eſtomac jaunâtre, tacheté de noir, & le ventre blanc. Ses jambes & ſes pieds ſont noirs : cet oiſeau eſt de couleur cendrée ſur la tête, le cou & le croupion ; le deſſus du dos eſt tanné, mais peu grivelé ; le deſſous de l'aile eſt blanc. Ces eſpeces de

grives varient par le plumage & viennent chez nous par troupes en automne : on diſtingue à l'angle de l'œil quelques eſpeces de poils noirs & roides ; elle ſe prend comme les grives. On la nourrit en cage. Elle chante pendant deux mois de l'année, en Juillet & en Août; elle ne vit que de graines. L'eſpece que les Italiens appellent *caſtriga palumbica*, eſt un mets très-délicat. La litorne eſt la moins eſtimée des grives.

M. *Bourgeois* dit que la qualité des grives à pied noir de France, eſt bien différente de celle de Suiſſe, que l'on prend dans le Canton de Berne, au pied du mont Suchet, dans les villages de Montcherand, Valleyres, l'Abergement & Sergey, où elles ſont d'un goût exquis & recherchées ſur les tables les plus délicates: elles ſe vendent dix à douze ſous de France la piece dans les années où elles ſont rares, & ſix ſous dans celles où elles ſont les plus abondantes. Elles ſe trouvent dans les montagnes à l'entrée de l'hiver, ſans qu'on les voie arriver, ni qu'on ſache d'où elles viennent; & elles s'en retournent au printems, ſans qu'il en reſte aucune pendant l'été. Dès que le grand froid eſt venu, & que les montagnes ſont couvertes de neige, elles deſcendent dans la plaine, ne trouvant plus de nourriture qui leur convienne, & qui conſiſte en petits vers de terre, en baies de ſorbier & d'aubépine. Quoiqu'elles ſoient déjà bonnes à leur arrivée dans la plaine, elles n'acquierent cependant ce degré de perfection & ce fumet exquis qu'elles ont bientôt après, que quand la terre eſt gelée ou que la neige vient à couvrir la campagne, & qu'elles ſont obligées de ſe nourrir de baies de genévriers dont le pays eſt couvert, qui les engraiſſent beaucoup. La chaſſe de ces grives, qui ſe fait alors par des compagnies de Chaſſeurs établies dans les ſuſdits Villages, eſt très-curieuſe, & attire chaque année des Etrangers de conſidération. Elle ſe fait avec de grands filets de la longueur d'environ ſoixante pieds, ſur environ quinze pieds de hauteur; ils ſont compoſés de trois toiles, dont les deux extérieures ſont formées par des mailles en loſange d'environ ſix pouces de diametre, celle du milieu eſt compoſée de petites mailles d'environ un

pouce, & elle a le double plus d'étendue ou de ſurface que les deux autres. Chaque compagnie de Chaſſeurs a environ douze à quinze de ces filets : on les tend avec deux perches croiſées & plantées en terre perpendiculairement au ſol, & des cordages les uns à côté des autres, au bord d'un bois de haute futaie. Les Chaſſeurs vont alors chercher les grives, qui ſont ordinairement ramaſſées en vols innombrables, quelquefois juſqu'à une demi-lieue & au-delà de leurs filets, perchées ſur des arbres. Un ou deux de ces Chaſſeurs vont par derriere pour les faire partir du côté des filets, tandis qu'une partie des Chaſſeurs ſe tiennent ſur les deux côtés pour les empêcher de s'écarter. Il arrive ſouvent qu'elles rencontrent des arbres à leur chemin où elles ſe perchent ; dans ce cas on les fait partir comme la premiere fois, & on continue à les faire avancer juſqu'à une centaine de pas des filets, où le le reſte des Chaſſeurs poſtés en embuſcade derriere les buiſſons & armés de frondes, lancent principalement de groſſes pierres par-deſſus le vol pour les faire abaiſſer à la hauteur des filets, contre leſquels elles s'élancent avec rapidité, effrayées par le ſifflement des pierres qu'elles prennent pour des oiſeaux de proie : elles paſſent au travers de la premiere toile, & s'élancent contre celle du milieu pour paſſer de même au travers ; mais comme elles n'y peuvent paſſer, & qu'elle a le double d'étendue, elles la font pénétrer au travers des mailles de la toile oppoſée, elles ſe trouvent conſéquemment embarraſſées & arrêtées comme dans une poche, dont elle ne peuvent ſe dégager, parce qu'elles s'élancent toujours en avant. Il y a des années où elles ſont ſi nombreuſes, qu'une ſeule compagnie de Chaſſeurs en peut prendre juſqu'à cent douzaines dans un jour ; mais pour faire une chaſſe heureuſe, il faut que le temps ſoit ſerein & très-froid, & qu'il regne un petit air de bize ; car dès que le temps eſt couvert ou menacé de pluie, & que le vent du Midi regne, elles n'obéiſſent point à la fronde, mais s'élevent en l'air à l'approche des filets, la peine & l'eſpérance des Chaſſeurs ſe trouvent perdues.

La GRIVE DE VIGNE eſt la GRIVETTE ou MAUVIS,

turdus iliacus seu tilas, qui se nourrit volontiers de raisin. On l'appelle aussi *trâle* ou *touret*. Il y a encore la *petite grive huppée*; la *grive à tête blanche*. Les grives de la Chine, de la Caroline & du Canada.

On donne encore le nom de *grive* à plusieurs oiseaux étrangers; tel est l'*oiseau à quarante langues de l'Amérique*, nommé ainsi parce qu'il surpasse tous les autres par son ramage mélodieux; il se trouve au Mexique & dans la Virginie. *Voyez* POLIGLOTE. La grive du Brésil n'est pas plus grande qu'une alouette; son bec est rouge. On en trouve une espece dans les îles de l'Archipel, principalement à Zira & à Nia, qui fait son nid entre des monceaux de pierre: on dit qu'il s'en trouve qui apprennent si bien à chanter, qu'après les avoir formées à cet exercice, on les vend à Constantinople & à Smyrne, depuis 50 jusqu'à 100 piastres.

Les grives de l'Afrique sont, dit-on, toutes blanches. Nous avons vu un oiseau auquel on donnoit ce nom; mais après l'avoir examiné, nous avons reconnu que c'étoit un merle. La grive dite *jaseur de la Caroline*, pourroit n'être qu'une variété du geai de Boheme.

GRIVE D'EAU, *turdus aquaticus*. Oiseau du genre du bécasseau, suivant M. *Brisson*, & qui se trouve en Europe & dans l'Amérique méridionale. Le plumage du dos est roux olivâtre; celui du ventre est blanc tâcheté de noir.

GRIVE DORÉE. *Voyez* LORIOT.

GRIVE DE MER, *turdus marinus*. On donne ce nom à un poisson à nageoires épineuses: on le nomme à Rome *poisson paon*, à cause de ses belles couleurs.

GRIVE NERITE. *Voyez* NERITE.

GROLLE. *Voyez* FREUX.

GRONDEUR. Poisson très-commun dans les Iles Antilles qui grogne de même que le *groneau*, & qui fait une des principales nourritures de plusieurs habitans de Cayenne. *Voyez* GRONEAU.

GRONEAU ou GROGNAUT, *lyra*. On donne ce nom à un poisson de la Méditerranée qui grogne, dit-on, comme un porc: il a les nageoires épineuses. *Voyez* ROUGET.

GROS-BEC, *coccothraustes*. Genre d'oiseau ainsi nommé par la grosseur de son bec, relativement à celle de son corps. Cet oiseau est d'un tiers plus grand que le pinson : sa tête est grosse aussi en comparaison du corps : elle est de couleur roussâtre ; son cou est de couleur cendrée ; son dos est roux ; la poitrine & les côtés sont de couleur cendrée, légérement teinte de rouge.

Ces oiseaux volent en troupes, ils sont fort communs en France, en Italie & en Allemagne : ils restent en été dans les bois & sur les montagnes ; en hiver ils descendent dans les plaines. Ces oiseaux ont le bec si fort, qu'il cassent avec facilité les noix, les noyaux d'olives & de cerises : ils font du tort, parce qu'ils mangent les boutons des arbres. Ils vivent pour l'ordinaire de semences de chenevis, de paniz. C'est toujours sur le sommet des arbres qu'ils font leurs nids. Ils pondent cinq ou six œufs. On les nomme quelquefois *casse-noix ;* mais l'oiseau qui porte ce nom est différent. *Voyez* CASSE-NOIX à l'article MERLE DE ROCHER.

Il y a dans les Indes, en Amérique & sur-tout à la Virginie, une espece de gros-bec de couleur écarlate, dont la tête est ornée d'une crête : on l'appelle *cardinal huppé*. Cet oiseau est de la grosseur d'un merle : son chant est fort agréable : il est friand des œufs de colibri, mais il lui en coûte quelquefois la vie. Le *gros-bec* de la Chine est bleu & rose, celui de Cayenne est vert, celui de la Louisiane est varié de rose, de blanc & de noir ; il y a aussi les *gros-becs* de Java, dits le *domino* & le *jacobin*. Le *gros-bec* du Canada est à moitié rouge, & celui des Philippines est à moitié jaune. Le *gros-bec* du Cap de Bonne-Espérance a le plumage du dos de couleur olivâtre, celui du ventre est jaune ; celui de Gambie est citron ; celui d'Angola est tout bleu. M. *Brisson* fait mention d'un plus grand nombre de *gros-becs*. On donne aussi le nom de gros-bec au *toucan*. Voyez ce mot.

GROSEILLIER. On donne ce nom à plusieurs especes d'arbrisseaux épineux ou non épineux, & qui varient encore entre eux par la diversité des fruits ;

nous ne parlerons ici que des principales eſpeces les plus connues.

Le Groseillier épineux, *groſſularia ſpinoſa aut uva criſpa ſimplici acino*, eſt de deux eſpeces ; l'une *ſauvage* & l'autre *cultivée*. Le groſeillier blanc ſauvage eſt le plus commun : il vient de lui-même contre les haies, dans les bois : les forêts de S. Germain & des environs de Montmorency, près de Paris, en ſont remplies. Cet arbriſſeau eſt haut de ſix pieds ou environ : ſa racine eſt ligneuſe, & un peu fibreuſe ; elle pouſſe des tiges nombreuſes & rameuſes, & garnies de toutes parts d'épines fortes près de l'origine des feuilles. Son écorce eſt purpurine dans les vieilles branches, blanchâtre dans les jeunes. Son bois eſt de couleur de buis pâle : ſes feuilles ſont larges comme l'ongle du pouce, preſque rondes, un peu découpées, vertes, velues, d'un goût aigrelet, & portées ſur de courtes queues. Ses fleurs ſont petites, & d'une odeur ſuave : elles naiſſent pluſieurs enſemble dans les aiſſelles des feuilles, & tout au plus deux ſur chaque pédicule, ſouvent une ſeule ; belles, pendantes, compoſées chacune de cinq feuilles diſpoſées en rond, & attachées aux parois de leur calice, qui eſt découpé en cinq parties, & auquel ſont attachées les étamines au nombre de cinq. Il leur ſuccede des fruits ou baies rondes ou ovales, ſéparées, molles, pleines de ſuc, de la groſſeur d'un grain de raiſin, rayées depuis le pédicule juſqu'au nombril, en maniere de méridiens ; vertes d'abord & acides au goût ; jaunâtres étant mûres, d'une ſaveur douce & vineuſe, remplies de pluſieurs petites graines blanchâtres.

L'eſpece de groſeillier cultivé ne differe du précédent qu'en ce qu'il eſt moins épineux, & que ſes feuilles & ſes baies deviennent plus grandes & plus aromatiques.

Ce ſont ces ſortes de baies qu'on appelle *groſeilles blanches* ou *groſeilles douces ;* étant vertes, on en fait uſage dans les ragoûts au lieu de verjus : c'eſt alors qu'on les nomme *groſeilles à maquereau.* Elles ſont rafraîchiſſantes & aſtringentes, excitent l'appétit, & ſont ordinairement agréables aux femmes enceintes, lorſ-

qu'elles ont du dégoût pour les alimens : elles guériſſent les nauſées & arrêtent les flux de ventre, même les hémorragies ; cuites dans le bouillon, elles ſont utiles aux fébricitans. L'on mange celles qui ſont mûres au ſortir de l'arbriſſeau ; mais elles ſe corrompent facilement dans l'eſtomac. Leur ſuc devient un peu vineux par la fermentation. Il s'en conſomme une grande quantité en Hollande & en Angleterre, où l'on en cultive une quantité conſidérable.

Ray dit que les Anglois font du vin de ces fruits mûrs, en les mettant dans un tonneau, & en jettant de l'eau bouillante par-deſſus : ils bouchent bien le tonneau, & le laiſſent dans un lieu tempéré pendant trois ou quatre ſemaines, juſqu'à ce que la liqueur ſoit imprégnée du ſuc ſpiritueux de ces fruits, qui reſtent alors inſipides. Enſuite on verſe cette liqueur dans des bouteilles, & on y met du ſucre : on les bouche bien, & on les laiſſe juſqu'à ce que la liqueur ſe ſoit mêlée intimement avec le ſucre par la fermentation, & ſoit changée en une liqueur pénétrante, agréable & ſemblable à du vin.

Le Groseillier a grappes : on en diſtingue deux eſpeces.

1°. Le Groseillier rouge, *ribes ruber*, eſt un arbriſſeau non épineux, qui croît dans les forêts des Alpes & des Pyrenées ; mais qu'on cultive communément dans les jardins & les vergers. Ses racines ſont branchues, fibreuſes & aſtringentes : ſes tiges ou rameaux ſont nombreux, durs, tortus ; cependant flexibles & hauts de cinq pieds ou environ, couverts d'une écorce brune. Le bois en eſt vert, & renferme beaucoup de moelle : ſes feuilles ſont preſque rondes, vertes & dentelées : ſes fleurs ſont diſpoſées en petites grappes, dont les pédicules ſortent des aiſſelles des feuilles. Chacune de ces fleurs eſt compoſée de pluſieurs feuilles, diſpoſées en roſe & attachées aux parois du calice. Il leur ſuccede des baies groſſes comme celles du genievre, vertes d'abord, rouges étant mûres, ſphériques, & remplies d'un ſuc acide fort agréable au goût & à l'odorat, & de pluſieurs petites ſemences. Ces baies ſont les groſeilles rouges. Le groſeillier

rouge tranſplanté veut une terre graſſe bien fumée : on le met en bordure.

2°. L'autre eſpece de groſeillier à grappes porte des baies blanches, mais la plupart des Botaniſtes le regardent plutôt comme une variété du précédent, que comme une véritable eſpece. Ces baies ſont appelées *petites groſeilles blanches* : elles ne ſont pas ſi communes que les rouges ; mais elles ont le même goût & la même vertu : elles ſont même plus eſtimées, & les grappes en ſont plus groſſes. La groſeille blanche & perlée, dite de *Hollande*, demande une terre forte & humide : on la plante de diſtance en diſtance, & on ne taille que fort peu ces buiſſons les deux premieres années ; mais les ſuivantes, on les taille aſſez court. En général les groſeilliers ſe multiplient de rejetons enracinés, ou de boutures coupées ſur du vieux bois. C'eſt en Hollande que l'on entend le mieux la culture & la taille des groſeilliers à grappes. Au reſte tous les groſeilliers quittent leur écorce extérieure.

On mange les baies blanches & rouges des groſeilliers, encore attachées à leurs grappes & ſans aucune préparation, ou bien on les ſépare des grappes, & on y ajoute un peu de ſucre. Les enfans, & ſur-tout les jeunes filles qui ont les pâles couleurs, même les femmes qui ſont attaquées du *pica* & du *malacia*, ainſi que les fébricitans, les recherchent avec avidité, à cauſe de leur ſaveur acide, vineuſe & agréable au goût. On confit avec le ſucre ces grappes toutes entieres, de même que les ceriſes. On prépare auſſi avec ou ſans feu une gelée de groſeilles, qui eſt très-belle, tremblante & très-agréable au goût, en mettant le ſuc de groſeilles avec du ſucre juſqu'à une conſiſtance convenable. C'eſt une confiture que l'on ſert non-ſeulement au deſſert, mais qu'on réſerve encore pour ſoulager les malades, & ſur-tout ceux qui ont la fievre. Elle convient très-bien dans les convaleſcences des maladies aiguës, elle fournit un aliment léger, tempérant & véritablement rafraîchiſſant. Dans les boutiques on prépare un ſirop avec ce même ſuc, ou un rob ou réſiné, en le faiſant épaiſſir juſqu'à conſiſtance de miel. Ce ſuc étendu dans trois ou quatre parties d'eau & édulcoré avec

ſuffiſante quantité de ſucre, eſt connu ſous le nom d'*eau de groſeille*. Le goût agréable de cette boiſſon l'a fait paſſer de la boutique de l'Apothicaire à celle du Limonadier, & cette boiſſon eſt exactement analogue à la limonade.

Tout le monde convient de la bonté des groſeilles rouges pour tempérer le bouillonnement intérieur du ſang, & réprimer les mouvemens de la bile : elles ſont modérément aſtringentes, fortifient l'eſtomac, ôtent le dégoût & adouciſſent le mal de gorge. Elles conviennent dans les vomiſſemens, les diarrhées & les hémorragies, dans les fievres malignes & les maladies contagieuſes : cependant l'uſage en devient nuiſible, ſi l'on en prend trop & mal-à-propos ; car l'uſage continu des acides nuit à l'eſtomac, excite la toux, eſt pernicieux pour la poitrine, & ſur-tout lorſqu'on craint l'inflammation des viſceres du bas-ventre.

Il y a encore d'autres eſpeces de groſeilliers, tel que le *caſſis* ou *caſſier des Poitevins*, autrement *groſeillier noir*. Voyez CASSIS. Le groſeillier des Antilles, dont les Créoles mangent le fruit, eſt le *ſolanum ſcandens aculeatum, hyoſciami folio, flore intùs albo, extùs purpùreo. Plum. & Barr.*

GROS-VENTRE. C'eſt le nom qu'on donne à pluſieurs poiſſons ronds ou *orbis*, que l'on trouve dans l'Ile de Cayenne, & dont l'uſage eſt aſſez dangereux : ils ſont même regardés par bien des gens comme des poiſons. Le gros-ventre eſt orné de taches ou rubans de couleur brune & jaune.

GROS-YEUX. C'eſt un poiſſon fort abondant en l'Ile de Cayenne, & que les habitans de ce pays nomment *kouttai*. Ses yeux ſont ſaillans en dehors de plus d'un demi-pouce : il ſe tient ſur le rivage de la mer, & ſe laiſſe aller au gré des vagues. On tue ce poiſſon à coups de fleche ou à coups de fuſil. M. *Barrere* croit que ce poiſſon eſt vivipare : il eſt fort bon à manger, ſur-tout étant frit.

GROTTE, *ſpelunca*. On nomme ainſi les cavernes, les creux ou les eſpaces vides, fort ventrus, qui ſe rencontrent dans le ſein de la terre, & ſur-tout dans l'intérieur des montagnes. On attribue la formation des

grottes à divers bouleverſemens cauſés par des révolutions particulieres, telles que celles qu'ont pu cauſer les feux ſouterrains, ou les eaux qui, en pénétrant au travers des montagnes & des rochers, ont détaché & entraîné la terre & le ſable qui leur préſentoient le moins de réſiſtance, & ont ainſi donné lieu à des cavernes.

On connoît en divers endroits des cavernes & des grottes qui préſentent des ſingularités propres à piquer la curioſité. *Voyez* CAVERNE.

La *grotte d'Arcy* en Bourgogne, dans l'Auxerrois, eſt remarquable par ſes ſalles qui ſe ſuccedent les unes aux autres, & dans leſquelles on obſerve différens jeux de la Nature. L'entrée de cette grotte eſt ſi baſſe, qu'on ne peut y paſſer que courbé: depuis quelques années on l'a fermée, & le Seigneur en garde la clef. Lorſqu'on a paſſé une premiere ſalle, on entre dans une autre très-vaſte, dont le ſol eſt rempli de pierres entaſſées confuſément: on y voit un lac, dont le diametre peut avoir cent vingt pieds; l'eau en eſt claire & bonne à boire. On entre enſuite dans une troiſieme ſalle, qui eſt très-remarquable par ſes trois voûtes portées l'une ſur l'autre, la plus haute étant ſupportée par les deux plus baſſes. Il y a pluſieurs ſalles dans leſquelles on voit des ſtalactites & des pyramides, qu'on croiroit être de marbre blanc. Dans une autre on voit une eſpece de figure humaine grande comme nature, qui de loin paroît être une Vierge tenant entre ſes bras l'Enfant Jeſus; d'un autre côté, une eſpece de fortereſſe avec des tours. L'art eſt peut-être venu-là un peu à l'aide de la Nature, ou l'imagination y voit les objets plus diſtincts qu'ils ne le ſont réellement: le cheval & les autres objets que l'on voit dans la fameuſe grotte de Bauman, dans le Duché de Brunſwick, ſont peut-être dans le même cas. La concavité du dôme d'une autre ſalle paroît être à fond d'or, avec de grandes fleurs noires; mais lorſqu'on y touche, on efface la beauté de l'ouvrage, car ce n'eſt que de l'humidité. On voit au milieu de cette voûte une quantité de chauve-ſouris, dont quelques-unes ſe détachent pour venir voltiger autour des flambeaux.

Il eſt digne de remarque que dans cette grotte l'air eſt extrêmement tempéré ; celui qu'on y reſpire dans les plus grandes chaleurs, eſt auſſi doux que l'air d'une chambre, quoiqu'il n'y ait point d'autre ouverture que la porte par laquelle on entre ; ce qui eſt contraire à ce qui arrive ordinairement dans les lieux ſouterrains, ſurtout lorſqu'ils ont très-peu de communication avec l'air extérieur.

La *grotte de Lombrives*, dans le pays de Foix, a été décrite par M. *Marcorelle*. Cette grotte eſt dans le ſein d'une montagne toute compoſée de pierre calcaire. La grotte eſt à deux étages l'un ſur l'autre, & les ſalles en ſont très-ſpacieuſes & fort multipliées : on en compte pluſieurs de huit cents pieds de longueur ſur quatre-vingt pieds de largeur. Leur longueur réunie & ajoutée, eſt de plus de quatre mille pieds. La voûte de la grotte eſt ornée de ſtalactites pendantes & trouées d'un bout à l'autre. Le mercure reſte à douze degrés dans les grottes ſupérieures, & à neuf dans les inférieures. La température extérieure, dans le même temps que M. *Marcorelle* viſita ces grottes, étoit à vingt-un degrés.

Les *grottes de Bedhullac*, dans le même pays, ont beaucoup de reſſemblance avec les précédentes ; & la mine de fer décrite par M. *de Réaumur* dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, eſt à peu de diſtance de cette grotte.

Tout le monde a entendu parler de la fameuſe *grotte d'Antiparos*, dans l'Archipel, dont M. *de Tournefort* a donné une ſi belle deſcription dans ſon *Voyage du Levant*, *Tome I*, *page 190*. On trouve d'abord une caverne ruſtique d'environ trente pas de largeur, partagée par quelques piliers naturels, où l'on lit quelques inſcriptions faites par les Anciens : entre les deux piliers qui ſont ſur la droite, il y a un terrain en pente douce, & enſuite juſqu'au fond de la même caverne une pente plus rude d'environ vingt pas de longueur : c'eſt-là le paſſage pour aller à la grotte intérieure, où l'on pénetre par un trou fort obſcur, par lequel on ne ſauroit entrer qu'en ſe baiſſant, & au ſecours de flambeaux. On deſcend d'abord dans un précipice horrible,

à l'aide d'un cable que l'on prend la précaution d'attacher à l'entrée : on ſe coule dans un autre bien plus eſfroyable encore, dont les bords ſont fort gliſſans, & répondent ſur la gauche à des abymes profonds, où la voix forme des échos & réſonne comme le bruit du tonnerre. On place ſur les bords de ces gouffres une échelle, au moyen de laquelle on franchit un rocher tout-à-fait coupé à plomb : on continue à gliſſer par des endroits un peu moins dangereux ; mais dans le temps qu'on ſe croit en pays praticable, le pas le plus affreux vous arrête tout court, & on s'y caſſeroit la tête, ſi on n'étoit averti ou arrêté par ſes guides. Pour le franchir, il faut ſe couler ſur le dos le long d'un gros rocher, & deſcendre une échelle qu'il faut porter exprès. Quand on eſt arrivé au bas de l'échelle, on ſe roule quelque temps encore ſur des rochers, & enfin on arrive dans la grotte. On compte trois cents braſſes de profondeur depuis la ſurface de la terre. La grotte, qui eſt de la plus grande beauté, paroît avoir quarante braſſes de hauteur ſur cinquante de large : elle eſt remplie d'un grand nombre de coquilles foſſiles, & notamment de belles & grandes ſtalactites de différentes formes, tant au-deſſus de la voûte, que ſur les terrains d'en-bas. On y voit encore la fameuſe pyramide appelée *autel*, où l'on lit : *Hîc ipſe Chriſtus adfuit, ejus natali die mediâ nocte celebrato, 1673.* Cette inſcription eſt de M. le Marquis *de Nointel*, Ambaſſadeur de France à la Porte, qui y fit célébrer la Meſſe en grande ſolennité la nuit de Noël. Ces ſtalactites ſont une eſpece d'*albâtre Oriental*, qu'on ne doit regarder que comme un marbre plus épuré, veiné, de couleur d'onyce, entraîné par les eaux, & dépoſé enſuite ſur les parois de la grotte. *Voyez* STALACTITES.

Les rochers qui compoſent les Alpes ſont remplis, en quelques endroits, de cavités ou de grottes, où les habitans de la Suiſſe vont tirer le criſtal de roche. On reconnoît qu'on va rencontrer quelques-unes de ces cavités, lorſqu'en frappant avec de grands marteaux de fer ſur les rochers, ils rendent un ſon creux. Ce qui les indique encore d'une maniere bien plus ſûre, c'eſt une

zone de quartz blanc qui coupe la roche en différens ſens. Si l'on voit ſuinter de l'eau au travers du roc, près des endroits où l'on a obſervé ce quartz, on eſt sûr que ces cavernes contiennent du *criſtal*. Voyez ce mot.

La fameuſe caverne ou *grotte* dans l'île de Minorque offre auſſi les plus belles ſingularités. La Nature a formé dans le roc cette vaſte caverne. Son entrée eſt étroite & difficile; mais elle s'élargit de tous côtés, à meſure que l'on deſcend. Les flambeaux, à la lueur deſquels on y pénetre, laiſſent appercevoir, chemin faiſant, pluſieurs autres cavernes, plus petites & qui communiquent à la grande. Il dégoutte continuellement à travers les fentes ſupérieures de ces cavernes une eau tellement chargée de matieres pierreuſes, qu'elle forme un nombre infini de ſtalactites de différentes groſſeurs, & dont la figure eſt très-variée. Il y en a qui, en ſe réuniſſant par leur accroiſſement, ont formé des colonnes qui ſemblent ſoutenir la voûte de cette caverne. En voyant ces ſtalactites, un Naturaliſte peut bien obſerver les gradations de leurs progrès. On remarque en quelques endroits de petits chapiteaux qui deſcendent de la voûte, & qui tendent à ſe réunir à des baſes proportionnées; celles-ci s'élevent au-deſſous, à meſure que l'eau ou le ſuc pierreux qui dégoutte du haut, ſe condenſe. En d'autres endroits, l'intervalle qui ſépare la baſe & le chapiteau, eſt rempli par la tige d'une colonne plus ou moins réguliere. Le plus grand nombre reſſemble aux colonnes groſſieres de l'ordre gothique. On préſume bien que ces ſingularités doivent leur exiſtence à la réunion fortuite des ſtalactites & des ſtalagmites.

La *grotte du Chien*, en italien *grotta del Cane*, eſt ainſi nommée de l'épreuve que l'on fait de ſes exhalaiſons ſur un chien, pour ſatisfaire la curioſité des Voyageurs. Cette grotte eſt ſituée en Italie, dans le territoire de Pouzzols, dans le royaume de Naples. Elle a environ huit pieds de haut, douze de long & ſix de large. Il s'éleve de ſon fond une vapeur chaude, ténue, ſubtile, qu'il eſt aiſé de diſcerner à la ſimple vue. Cette vapeur en s'élevant couvre toute la ſurface du fond de la grotte;

&

& ce qu'il y a de remarquable, c'eſt qu'elle ne ſe diſperſe point dans l'air, mais qu'elle retombe un moment après s'être élevée. Si l'on y introduit un flambeau allumé, & qu'on le baiſſe contre terre, on le voit s'éteindre à meſure qu'il en approche, & la fumée qui devroit naturellement s'élever, raſe le ſol & gagne vîte le grand air par l'ouverture.

Le Docteur *Méad* a éprouvé ſur lui-même qu'on peut ſe tenir debout dans cette grotte ſans reſſentir aucune incommodité, tant que la tête eſt au-deſſus de la hauteur où s'élevent les vapeurs. Il n'en eſt pas de même lorſque la tête y eſt plongée. L'Hiſtoire rapporte que Charles VIII, Roi de France, en fit l'eſſai ſur un âne; & que deux eſclaves qui y furent mis la tête en bas par ordre de Pedro de Tolede, Viceroi de Naples, y perdirent la vie. Aujourd'hui un homme qui a les clefs de cette grotte, en fait l'expérience ſur un chien qui eſt au fait de ce manege. Il couche cet animal à terre dans la grotte; au bout d'une trentaine de ſecondes il paroît comme mort; dans l'eſpace d'une minute ſes membres ſont attaqués d'une eſpece de mouvement convulſif, & il ne conſerve bientôt d'autre ſigne de vie qu'un battement preſqu'inſenſible du cœur & des arteres, qui ſeroit ſuivi de la mort, ſi on le laiſſoit deux ou trois minutes en cet endroit. Si après la défaillance on le retire hors de la grotte, il reprend ſes ſens & ſes eſprits, auſſi-tôt qu'on l'a plongé dans le lac d'Agnano qui eſt tout près, ou qu'on l'a jeté ſur l'herbe. Quelques perſonnes avoient regardé ces vapeurs comme des moufettes ou vapeurs minérales; mais par les épreuves qu'en a fait M. l'Abbé *Nollet*, il ne leur a reconnu aucune des qualités de ces eſpeces d'exhalaiſons; ce qui lui a fait penſer que celles de la *grotte du Chien* ne produiſent ces effets pernicieux & ne mettent l'animal en danger de mort, qu'en produiſant l'effet que feroit la vapeur de l'eau bouillante ſur un animal qu'on obligeroit de la reſpirer. Il y a d'autres endroits en Italie où il y a cependant des eſpeces de *moufettes*. *Voyez ce mot à la ſuite de l'article* EXHALAISONS.

L'Antiquité nomme pluſieurs autres cavernes cé-

lebres par des exhalaiſons mortiferes. Telle étoit la méphitis (*mouſette*) d'Hiérapolis, dont il eſt parlé dans *Cicéron*, dans *Galien* & dans *Strabon*, qui avoient été témoins de ſes effets. Telle étoit encore la caverne méphitique de Corycie, *ſpecus Corycius*, dans le mont Arima en Cilicie, qui, à cauſe de ſes exhalaiſons empeſtées, étoit appelée l'antre de Typhon, *cubile Typhonis*. Au reſte les vapeurs pernicieuſes de toute nature ne ſont pas rares. *Voyez à l'article* EXHALAISONS.

La *grotte de la Sybille* eſt près du lac d'Averne dans le royaume de Naples. La principale entrée en eſt déjà comblée, & celle par laquelle on y parvient aujourd'hui s'affaiſſe & ſe bouche tous les jours: c'eſt une des merveilles de l'Italie qu'il faudra bientôt rayer de ſes faſtes.

La *grotte de Poſilippe*, placée dans le territoire de Pouzzols, eſt un ſouterrain percé dans le tuf & dans le ſable. Le chemin pratiqué ſous la montagne porte au-deſſus de lui des campagnes cultivées, des maiſons, des vignes, &c. L'entrée de Poſilippe eſt d'une hauteur de ſoixante pieds; les Voyageurs ſont obligés de s'avertir de la voix, de crainte de ſe heurter dans les endroits où il fait obſcur. Cette grotte a deux mille trente-ſix pieds de longueur, quarante à quarante-cinq de hauteur, & ſa largeur eſt de vingt à vingt-deux pieds. Elle eſt pavée comme la voie Appienne de grands carreaux d'une pierre dure, dont la forme eſt irréguliere. Ce fut Philippe II, Roi d'Eſpagne, qui la fit ainſi paver.

La *grotte de Noce* eſt une des plus bizarres à la vue. Sur le penchant de la montagne de Noce eſt un théâtre d'écueils effroyables, qui, au premier coup d'œil, ſemblent menacer ruine. On ne ſauroit mieux comparer ces écueils qu'à une montagne miſe en pieces à force de mines. Ce ſont apparemment des rochers qui ont écroulé, & qui ſont tombés l'un contre l'autre. Les uns ſont reſtés droits en forme de tour, les autres ont roulé juſques dans la plaine, d'autres enfin ſont reſtés attachés à la montagne. Dans leur rencontre mutuelle, ils ont formé des cavernes très-variées,

mais horribles & des plus bizarres. Au rapport des payſans, quand il doit pleuvoir, on voit ſortir par repriſes du milieu de ces affreux & inacceſſibles précipices de la fumée ou du brouillard. Au-deſſus de l'Égliſe de Noce, on trouve à mi-côte de la montagne une grotte très-ſpacieuſe & ſi bien conſtruite, qu'on auroit peine à la croire naturelle : l'entrée en eſt très-vaſte, & reſſemble à la porte d'un palais : dans l'intérieur de la grotte, l'on voit comme des eſpeces de petites chambres de figure preſque ovale, & couvertes de voûtes en dôme, avec des ouvertures qui communiquent d'un lieu à l'autre, & par où l'on a la vue des pentes de la montagne : il roule au milieu des appartemens une ſource d'eau qui murmure en tombant : enfin on voit dans ces grottes pluſieurs congélations qui prennent différentes figures, ſelon la différente courbure des parois.

La *grotte de la Balme* mérite d'être connue, à cauſe de ſa grandeur, à cauſe des productions qu'elle renferme, & par la curioſité qu'eut François I de la faire examiner étant en Dauphiné, mais malheureuſement par des gens peu hardis qui en dirent des fables. M. *Morand* en a donné la deſcription dans le deuxieme tome des *Mémoires étrangers*. Cette grotte, ſituée à ſept lieues de Lyon, eſt dans une montagne qui s'étend très-loin. Des congélations de diverſes couleurs & de différentes formes, y font un très-bel effet. Quelques-unes qui ont la figure de baſſins qui ſeroient diſpoſés les uns au-deſſus des autres, reçoivent l'eau qui forme des nappes & des caſcades naturelles. On voit ſortir d'une des rues de cette grotte, un courant d'eau qui ſe perd ſous terre, vient enſuite reparoître à l'entrée de la grotte, & va ſe décharger dans le Rhône.

Un Curé du canton fit avec quelques-uns de ſes amis, l'entrepriſe de remonter le courant ſouterrain. Suivant leur relation, à peine, dans certains endroits, y avoit-il de l'eau ; dans d'autres, il étoit ſans fond ; quelquefois ils furent obligés de porter leurs bateaux, d'autres fois de s'y coucher. Après l'avoir remonté environ l'eſpace d'une lieue, leur navigation ſe termina à une ouverture ronde & ſpacieuſe, dont l'eau ſortoit à gros

bouillons : c'eſt ſans doute le bruit qu'elle fait en tombant, qui épouvanta les Obſervateurs de François I.

La *grotte de Quingey*, près du Doux, en Franche-Comté, eſt longue & large, & la Nature y a formé des colonnes, des feſtons, des trophées, des tombeaux; enfin, l'on y voit, pour ainſi dire, tout ce que l'on veut imaginer; car l'eau dégouttant, s'épaiſſit ſous diverſes figures accidentelles & fait mille groteſques. Cette caverne, ainſi que toutes les autres de cette eſpece, eſt le ſéjour d'un nombre très-conſidérable de chauves-ſouris.

La *grotte de Beſançon* ou la *glaciere*, eſt une grande caverne creuſée dans une montagne près de Beaume, à cinq lieues de Beſançon. Pluſieurs Mémoires inſérés dans ceux de l'Académie, ont parlé diverſement de cette grotte. M. *de Coſſigni*, Ingénieur en chef de Beſançon, en a donné une deſcription détaillée, inſérée dans le tome premier des Mémoires préſentés à l'Académie. Le thermometre, ſuivant ſes obſervations, eſt preſque toujours fixé dans cette caverne à un demi-degré au deſſus du terme de la glace. Le bas de cette caverne eſt de cent quarante-ſix pieds au-deſſous du niveau de la campagne : l'entrée eſt large de ſoixante pieds & haute d'environ quatre-vingt; la grotte a cent trente-cinq pieds dans ſa plus grande largeur, & cent ſoixante-huit de longueur. On y voit treize ou quatorze pyramides de glaces, de ſept à huit pieds de hauteur. Ces pyramides ſe ſont ſans doute formées en place de ſemblables colonnes de glace qu'on y voyoit au commencement de ce ſiecle, & qui furent détruites en 1727 pour l'uſage du camp de la Saône, la glace manquant alors dans Beſançon. On dit que cette glace eſt plus dure que celle des rivieres : on explique ce phénomene, en obſervant que les terres du voiſinage & celle du deſſus de la voûte, ſont pleines d'un ſel nitreux ou d'un ſel ammoniacal naturel. La variation du thermometre pendant l'hiver & l'été, y eſt très-peu conſidérable; auſſi y a-t-il de la glace en tout temps. Il ſort quelquefois de cette grotte, pendant l'hiver, un brouillard ou une vapeur qui y annonce un léger dégel; mais auſſi-tôt que la chaleur ſe

fait ſentir, la glace augmente. Il regne continuellement dans cette glaciere un froid très-vif. Un coup de piſtolet tiré dans la caverne y fait un bruit conſidérable. Peut-être ſeroit-il ſage de ne pas répéter trop ſouvent cette derniere expérience, qui pourroit détacher des glaces qui ſont attachés à la voûte.

On voit, par ce qui vient d'être rapporté, que cette grotte préſente aux Phyſiciens un phénomene unique dans la Nature; la glace qui s'y forme dans les chaleurs de l'été, prouve que le froid qui regne dans cet endroit ſouterrain eſt très-réel, & n'eſt point relatif comme celui des autres ſouterrains, & fait par conſéquent une exception aux regles que ſuit ordinairement la Nature. Auſſi M. *de Vanolles*, Intendant de Franche-Comté, inſtruit qu'on enlevoit la glace à meſure qu'elle ſe formoit, & voulant conſerver cette curioſité naturelle, fit fermer l'entrée de la grotte par une muraille de vingt pieds de haut, dans laquelle fut pratiquée une petite porte dont la clef fut remiſe aux Echevins du Village, avec défenſe d'y laiſſer entrer perſonne pour enlever de la glace. *Voy. les articles* GLACE & GLACIERS.

Les Naturaliſtes Allemands nous ont fait connoître la fameuſe grotte de Bauman, près de Blakembourg. L'on y trouve, ſelon *Bruckman*, *Epiſtol. itiner. 34.* des os connus ſous le nom de *licorne foſſile*. La grotte de Schartzfels, près de celle de Cellerfeld & Nordhalgen, eſt preſque auſſi remarquable. Les grottes des dragons, près Marfleck ne ſont pas moins fameuſes; l'on y trouve des os par tas & ſemblables à ceux que l'on voit dans les antres de la forêt d'Hyrcinie.

GROUGROU. C'eſt une eſpece de petit palmier de l'Amérique: il eſt garni d'épines longues de quatre à cinq pouces. Cet arbre, différent du véritable palmier épineux, porte ſon fruit en grappes de la groſſeur d'une balle de paume, & renfermant un petit coco plus gros qu'une aveline, noir, poli & très-dur, au-dedans duquel eſt une ſubſtance blanchâtre, coriace, inſipide, & très-indigeſte: cependant les Negres en mangent beaucoup. Les Sauvages en font une huile dont ils ſe frottent le corps. Le chou qui provient de

cet arbre eſt infiniment meilleur que celui du palmier franc, mais moins exquis que celui du palmier épineux. Les montagnes de la Grenade, en Amérique, ſont toutes couvertes de *grougrous*.

GROULARD. C'eſt le *bouvreuil*. Voyez ce mot.

GRUAU, *grutum*. Voyez au mot AVOINE.

GRUE, *grus*. C'eſt un oiſeau ſcolopace & de grande taille, qui peſe quelquefois juſqu'à dix livres. Il a depuis le bout du bec juſqu'au bout des doigts près de cinq pieds de longueur. Il a le cou très-long, auſſi-bien que les jambes; le bec droit, pointu, d'un noir verdâtre, ſillonné depuis les narines & long de près de quatre pouces; le ſommet de la tête noirâtre. Derriere la tête, le mâle a une eſpece de plaque en forme de croiſſant, couverte de poils rougeâtres, ce que n'a pas la femelle. La grue a deux raies blanches derriere les yeux, la gorge & les côtés du cou de couleur obſcure, le plumage du corps cendré, une envergure très-large; les plus grandes plumes ſont noires; ſa queue eſt courte, noirâtre, & paroît arrondie quand elle ſe développe; ſes jambes ſont noires & nues au-deſſus des jointures; ſes doigts au nombre de quatre ſont noirs & très-longs, le doigt extérieur eſt lié par une membrane épaiſſe à la derniere articulation de celui du milieu.

Ray range la grue dans l'ordre des cigognes, mais M. Brisſon dit qu'elle tient le milieu entre les hérons & les outardes.

La double artere de la grue a une conformation rare, elle entre profondément dans le ſternum par un trou fait exprès, elle s'y réfléchit quelques tours, puis elle ſort par le même trou pour aller aux poumons. L'eſtomac de cet animal eſt muſculeux: il ne mange point de poiſſon, il mange du grain ou de l'herbe, quelquefois auſſi des ſcarabées & d'autres inſectes.

Ces oiſeaux ſont paſſagers comme les cigognes: les Auteurs de la ſuite de la Matiere Médicale, diſent en avoir vu paſſer par Orléans en plein jour, dans les quinze premiers jours du mois d'Octobre en 1753, des milliers qui voloient du Nord au Midi par troupes de cinquante, ſoixante & de cent; pluſieurs de ces

bandes s'étant abattues la nuit dans des plaines de blé ſarraſin en Sologne, y firent beaucoup de dégât. La grue ne fait ordinairement que deux petits, nommés *gruaux* ou *gruons*, dont l'un eſt mâle, l'autre eſt femelle, & ſi-tôt qu'elle les a élevés, & qu'ils ont appris à voler, elle les abandonne & s'en va en pouſſant un cri qu'elle fait entendre de loin. On dit que les jeunes grues n'ayant pas encore de plumes courent cependant ſi vîte, qu'un homme ne ſauroit preſque les atteindre.

Quoique la grue ſoit un grand oiſeau, il y a pluſieurs petits oiſeaux de proie inſtruits par les Fauconniers, qui oſent ſe haſarder à la combattre corps à corps; mais on a coutume d'en lâcher pluſieurs, afin de pouvoir jouir de la vue de leur combat. Ces oiſeaux aiment les lieux marécageux; ils ſe battent quelquefois entr'eux très-vivement. Lorſqu'ils voyagent, ils volent en troupe, & ils obſervent l'ordre de triangle, ſoit qu'ils paſſent la mer, ſoit qu'ils volent ſur terre. Le premier en tête fend l'air: quand il eſt fatigué, il ſe met derriere, un autre prend ſa place, & eſt ſucceſſivement remplacé par un troiſieme, & ainſi de ſuite chacun à ſon tour. Il y a peu d'oiſeaux dont le cri ſe faſſe entendre d'auſſi loin.

Les Polonois nourriſſent des grues auxquelles ils arrachent les plumes de la queue: & ils versent de l'huile dans les creux d'où elles ont été arrachées: il y renaît enſuite des plumes blanches, qui deviennent chez eux de grand prix pour orner les bonnets de leurs gentilshommes du pays. La grue eſt facile à tromper, car elle ſe joue & ſaute à la voix de l'homme qui contrefait ſon cri; elle aime la compagnie & s'apprivoiſe aiſément: mais ſans appeau il eſt fort difficile d'en approcher & d'en tuer une ſeule, quoiqu'on les voie en foule par terre: ſi elles ne ſont pas toutes aux aguets, il y en a toujours une qui fait la fonction de ſentinelle, & avertit les autres à la moindre apparence de danger, & la troupe s'envole auſſi-tôt. Les grues ont d'abord beaucoup de peine à s'élever de terre; mais quand une fois l'eſſor eſt pris, & qu'elles ſont à une certaine hauteur, elles volent avec aiſance, & ſou-

vent à perte de vue, au point de ne paroître pas plus groſſes que des grives : on prétend que ces animaux vivent plus de quarante ans.

Les pierres qu'on trouve dans l'eſtomac des grues, leur ſont utiles pour broyer les alimens & faciliter la digeſtion : ces pierres ſervent comme de petites meules, étant miſes en mouvement par l'action de deux muſcles forts & robuſtes qui compoſent le géſier.

La grue étoit autrefois recherchée dans les repas ; Plutarque dit qu'on la tenoit enfermée dans des volieres & qu'on lui crevoit les yeux pour l'engraiſſer : cependant ſa chair eſt maſſive, fibreuſe & coriace : elle doit être bien faiſandée & chargée d'aſſaiſonnemens pour qu'on en puiſſe manger ſans en être incommodé. En Médecine on l'eſtime propre pour le genre nerveux : ſa graiſſe eſt pénétrante & réſolutive, elle convient dans la paralyſie & les rhumatiſmes : elle eſt utile dans certaines ſurdités.

On donne encore le nom de grue à pluſieurs autres oiſeaux : ſavoir, la *grue de Numidie*. Voyez DEMOISELLE DE NUMIDIE.

LA GRUE BALÉARIQUE, *grus Balearica*, eſt un très-bel oiſeau, ſeul de ſon genre, de la figure de la cigogne, qui a le cri & la maniere de vivre du paon : d'ailleurs il eſt aſſez ſemblable à la grue ordinaire. Sa tête eſt ornée d'une crête ou huppe compoſée de quantité de plumes très-déliées & menues, quelquefois friſées, dorées & placées ſur la tête même auprès des tempes ; cet oiſeau a une tache blanchâtre aſſez longue, au bas de laquelle ſe voient deux pendans de chair couleur de roſe. Son bec eſt court, droit & crochu. On voit ordinairement cet oiſeau aux environs du Cap Vert. *Belon* dit que la grue Baléarique eſt le *bihoreau*, & M. *Perrault* ſoupçonne, avec plus de fondement, que c'eſt l'*oiſeau royal* qui a vécu quelque temps à la ménagerie de Verſailles. *Voyez les Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire Naturelle des Anim. tom. III. part. III. pag. 201. & ſuiv.*

LA GRUE DES INDES ORIENTALES, *grus Indica orientalis*. Son cou eſt dénué de plumes, la peau de cette partie eſt rouge, & les pieds de couleur roſe : elle eſt

plus petite que notre grue. Le deſſus de la tête eſt garni de quelques plumes roides comme du crin ou ſemblables à du poil.

La Grue du Japon, *grus Japonenſis*, eſt preſque toute blanche, le bec & les pieds ſont d'un vert brun, le ſommet de la tête d'un rouge éclatant, le bas du cou eſt noirâtre, ainſi que les grandes plumes.

Les grues ſont très-communes à la Louiſiane : on les y voit dans les terres, & le long des lacs & des fleuves. On les trouve auſſi en grand nombre à la Chine : on les y apprivoiſe ſi facilement, qu'on leur apprend à danſer.

La Grue d'Amérique, *grus Americana*, eſt plus grande que notre grue; le deſſus de la tête eſt noir & ſemblable à du poil. Le bord des ailes eſt rougeâtre : ſon bec eſt jaune & denté.

La Grue de la Baie d'Hudson, *grus freti Hudſonis*, eſt brune & cendrée, d'ailleurs ſemblable à la précedente, mais plus petite. M. *Pallas* a donné dans ſes Mélanges Zoologiques la deſcription de la grue criarde, *grus crepitans*. Cet oiſeau, originaire d'Amérique, eſt le *pſophia* de *Barrere* & de M. *Linnæus*. Il a tout l'air d'une grue, mais toutes les proportions de ſon corps ſont beaucoup plus petites. Son bec plus court que celui de la grue, eſt preſque ſemblable à celui de l'outarde : ſes pieds ſont robuſtes, les jambes longues & nues juſqu'aux cuiſſes. Les pieds ſont à quatre doigts, & l'onglet de derriere, plus court que les autres, eſt un peu élevé de terre. La tête eſt garnie de plumes lanugineuſes : celles du cou ſont en forme d'écailles. Le plumage eſt de couleur noirâtre & ſombre : le bec eſt d'un vert ſale, & l'iris des yeux d'un brun jaunâtre. Notre Auteur a vu de ces grues dans le parc du Prince d'Aurach : elles étoient privées, très-familieres : on leur donnoit à manger du pain, de la viande & de petits poiſſons. Leur cri, qui eſt un ſon rauque & interrompu, ſemble exprimer deux fois de ſuite, *ſcherech*, & elles répondent intérieurement par un bruit ſourd & ſemblable au roucoulement d'un pigeon.

GRUE, POISSON, *grus*, *piſcis marinus*. Ce poiſſon qui ſe trouve dans l'Attique, a quinze pieds de longueur, & n'a que la groſſeur d'une médiocre anguille: il eſt très-rare & ne ſe voit guere ſur les côtes de France.

GRYPHITES, *conchiti curvi-roſtri*. Ce ſont des coquilles bivalves & foſſiles du genre des *huîtres*; voyez ce mot. La gryphite eſt très-commune, elle reſſemble un peu à un bateau: elle eſt compoſée de deux pieces inégales, dont l'une qui eſt inférieure, a un bec recourbé en dedans; la valve ſupérieure eſt plate ou légérement concave: il y en a de feuilletées, d'unies, de cannelées & ſillonnées: les unes ſont petites, les autres ſont grandes: l'analogue marin de cette coquille n'eſt pas bien connu. La tête des valves inférieures des *huîtres de la mer rouge*, valves que l'on trouve preſque toujours iſolées & qui paroiſſent avoir perdu leurs feuilles proéminentes par le frottement, eſt également contournée comme la gryphite.

GRYPS, *gryphus*. Voyez CONDOR.

GUACUCUJA ou CHAUVE-SOURIS AQUATIQUE, *veſpertilio aquaticus*. Poiſſon du Bréſil dont la tête, fort grande à proportion du corps, a la figure d'un ſoc de charrue. Il a entre les yeux une corne fort dure & longue de deux doigts; ſa bouche eſt ſans dents. Sa peau n'a point d'écailles, mais des tubercules, elle eſt brunâtre ſur le dos, tiquetée de noir ſur le côté, & rouge ſous le ventre. Ses nageoires ſont fort élevées.

GUAFFINUM ou GUAINUMU: gros cancre du Bréſil, fort bon à manger. Sa gueule eſt ſi large, que le pied d'un homme peut entrer dedans; il ſe tient dans des trous auprès du rivage. Quand il tonne, ces cancres ſortent de leurs cavernes, & font un tel bruit entr'eux, qu'on croiroit qu'ils veulent ſurpaſſer celui du tonnerre.

GUAJACANA. *Voyez* PLAQUEMINIER.

GUAJARABA. Voyez au mot *Arbre de la Nouvelle Eſpagne*.

GUAINIER. *Voyez* ARBRE DE JUDÉE.

GUAINUMBI ou GUINAMBI. *Voyez à l'article* COLIBRI.

GUANA. Animal amphibie d'Afrique qui tient du crocodile, & qui n'a guere plus de quatre pieds de longueur. Son corps eſt noir & tacheté, ſes yeux ſont ronds & ſa chair tendre ; il n'attaque ni les hommes ni les bêtes, à l'exception des poules, dont il fait quelquefois un grand carnage.

Quantité d'Européens qui en mangent, trouvent ſa chair au-deſſus de la meilleure volaille.

GUANABANE, eſt l'arbre qui porte le fruit appelé *cœur de bœuf.* Voyez ce mot.

GUANACO. Nom que l'on donne au Pérou au *lhama.* Voyez ce mot.

GUAO : eſt un arbre fort commun au Mexique & dans l'île de Porto-Rico. Son bois eſt vert & empreint d'un ſuc âcre cauſtique : on s'en ſert à faire des bois de lit, parce que ſon ſuc a la propriété de chaſſer les punaiſes : cette même qualité cauſtique agit auſſi ſur les perſonnes qui le mettent en œuvre, puiſqu'elle leur fait enfler pendant quelques jours la peau des mains & du viſage : les feuilles du guao ſont rouges & velues. Les Mexiquains appellent cet arbre *tetlathian.* Ses fruits ſont de la groſſeur & de la figure de ceux de l'arbouſier, mais verdâtres : on n'en doit point manger, ni ſe repoſer ou s'endormir ſous cet arbre, à cauſe de ſes émanations & de l'âcreté de ſon ſuc, qui, dit-on, eſt ſi cauſtique, qu'il enleve le poil de tous les animaux qui ſe frottent contre ſon tronc.

GUAPERRA. Ce poiſſon, dont M. *Sonnerat* Correſpondant de l'Académie des Sciences vient de donner la deſcription, a communément un pied de long : ſa couleur eſt noire, tachetée de blanc ſur la partie inférieure du corps : il a vers les yeux une bande blanche, qui forme un arc dont la courbure ſe rapproche des mâchoires ; il a auſſi près des mâchoires deux bandes d'un jaune doré ; les nageoires du dos & de l'anus ſont griſes ; celle de la queue reſſemble à la couleur de l'orpin ou arſenic jaune ; il a ſur la queue, un peu avant l'extrémité, une bande noire qui la coupe tranſverſalement d'un bout à l'autre. La

premiere nageoire du dos eſt compoſée de trois rayons épineux liés enſemble par une membrane ; la ſeconde de vingt-ſix rayons tous oſſeux & ramifiés, ainſi que ceux de la nageoire de l'anus, qui y ſont au nombre de vingt-deux : la queue en a douze, & la nageoire pectorale quatorze. On a remarqué que plus la couleur rouge des dents de ce poiſſon eſt d'un rouge-brun, plus les accidens qu'il occaſionne à ceux qui les mangent ſont terribles. Ce poiſſon eſt ordinairement couvert ſur le dos d'une humeur viſqueuſe qui le rend brillant, & qui rehauſſe ſa couleur naturelle.

GUARA, *numenius Indicus*, eſt un bel oiſeau du Bréſil, du Mexique & de Cayenne, de la groſſeur d'une pie : il a un long bec recourbé, & de longs pieds. Quand il eſt nouvellement éclos il eſt noir, dès qu'il commence à voler ſon plumage devient d'un beau blanc, & peu-à-peu il rougit, juſqu'à ce qu'avec l'âge il devienne de couleur de pourpre, qui eſt la couleur qu'il garde enſuite. Quoiqu'il niche ſous les toîts des maiſons & dans les trous des murailles, cependant il vit de poiſſons, de chair & d'autres viandes toujours trempées dans de l'eau. Les Sauvages l'eſtiment fort, parce que ſes plumes leur ſervent à compoſer leurs couronnes & leurs autres ornemens : ces oiſeaux volent par bandes, & c'eſt quelque choſe de fort agréable que de les conſidérer quand le ſoleil darde ſur eux. Il paroît que le guara eſt une eſpece de *momot* ou plutôt de *courly*. *Voyez ces mots*. Il y en a une autre eſpece qui n'eſt pas plus groſſe qu'un étourneau : c'eſt le *momot varié*.

GUARAL. C'eſt un inſecte preſque ſemblable à la tarentule, mais beaucoup plus grand : il ſe trouve dans les déſerts de la Lybie : il eſt plus long que le bras & plus large que quatre doigts : il a du venin à la tête & à la queue. Les Arabes coupent ces deux parties quand ils en veulent manger. *Dapper*, *Deſcription de l'Afrique*, *pag.* 17.

GUARCHO. On déſigne le *buffle* ſous ce nom au Cap de Bonne-Eſpérance. *Voyez cet article*.

GUARIBA. Nom que l'on donne au Bréſil à *l'ouarine*, grande eſpece de ſapajou. *Voyez* OUARINE.

GUAYAVIER ou GOYAVIER ou POIRIER DES INDES, *guayava*. Eſt un arbre des Indes Orientales, & de pluſieurs provinces de l'Amérique, haut d'environ vingt pieds & gros à proportion. Sa racine eſt longue & ligneuſe, rouſſe en dehors, blanche en dedans, pleine de ſuc, d'un goût doux; ſon tronc eſt droit, dur & rameux : ſon bois eſt grisâtre, les fibres en ſont longues, fines, preſſées, mêlées & flexibles, ce qui les rend difficiles à couper : ſon écorce qui eſt unie, verte, rougeâtre, odorante & d'un goût auſtere, eſt fort mince, & a beaucoup d'adhérence au bois pendant que l'arbre eſt ſur pied, mais elle ſe détache aiſément, ſe fend & ſe roule quand il eſt abattu : ſes feuilles ſont oppoſées, longues de trois doigts, & larges d'un doigt & demi, charnues, pointues, un peu crêpées, veineuſes, vertes-brunâtres, luiſantes. Il ſort des aiſſelles de la queue de ces feuilles pluſieurs pédicules qui ſoutiennent des fleurs grandes comme celles du coignaſſier, en roſe à cinq pétales, blanches & de bonne odeur : il leur ſuccede des fruits gros comme une pomme de reinette, ronds, couronnés comme une neſle, d'abord verdâtres & acerbes, mais qui en mûriſſant prennent une couleur jaunâtre & un goût agréable. Ce fruit eſt blanc en dedans ou rougeâtre, & diviſé en quatre parties qui contiennent chacune des graines menues, & ſi dures qu'on ne les digere jamais.

Ce fruit s'appelle *guayave* ou *goyave ;* ſa ſemence étant miſe en terre, pouſſe en trois ans un arbre qui porte du fruit, & il continue à en porter pendant trente ans. Ses racines ſont aſtringentes & fort eſtimées pour la dyſſenterie & pour fortifier l'eſtomac. Ses feuilles ſont auſſi aſtringentes, vulnéraires, réſolutives : on en emploie dans les bains pour guérir la gale; ſon fruit fortifie l'eſtomac & aide à la digeſtion. On fait grand cas de cet arbre en Amérique : ſur-tout dans la Guiane où l'on en diſtingue de trois ſortes par les fruits ; ſavoir, le *blanc*, le *rouge* & l'*amazone :* le blanc eſt un des meilleurs, le rouge devient fort gros. Ces fruits ſont ſujets à être attaqués des vers, le rouge en a davantage. En général le fruit du goyavier n'eſt pas

très-ſain quand on le mange cru, attendu qu'il faut le manger un peu vert, avant que les vers y ſoient. Cet inconvénient diſparoît ſi on en fait des compotes ou des marmelades qui ſont excellentes. On en fait auſſi des candis, des pâtes qu'on emploie en ſanté & en maladie.

Nous avons dit que les graines du goyavier paſſent dans l'eſtomac ſans ſouffrir d'altération : en effet les hommes & les animaux les rendent comme ils les ont priſes, & elles n'ont rien perdu de leur vertu végétative : il arrive de-là que les animaux qui ont mangé de ces graines, les reſtituent avec leurs excrémens dans les ſavannes, c'eſt-à-dire dans les prairies où ils paiſſent toute l'année. Bientôt ces graines germent, prennent racine, levent & produiſent des arbres qui ſeroient à charge dans une infinité de lieux, ſi on n'avoit grand ſoin de les arracher étant jeunes. Dans les îles Caraïbes où les Negres habitent, on ne manque pas de pepinieres de goyaviers. On a en Europe la curioſité de cultiver les goyaviers, & on eſt parvenu à avoir du fruit; mais ces arbres n'ont pouſſé qu'à la hauteur de ſix à ſept pieds. Le bois du goyavier eſt très-bon à brûler, & on en fait en Amérique d'excellent charbon pour les forges. On ſe ſert de ſon écorce pour tanner les cuirs.

GUEDE ou GUESDE. Plante du Languedoc qui ſert à la teinture des draps. *Voyez* PASTEL.

GUENON. Pluſieurs Auteurs ont donné ce nom à la femelle du ſinge, d'autres aux ſinges de petite taille; M. *de Buffon* a donné particuliérement ce nom à des animaux qui reſſemblent aux ſinges ou aux babouins, mais qui ont des queues auſſi longues que leurs corps. On obſerve que les guenons ſont d'un naturel plus gai que les ſinges & d'un caractere plus doux que les babouins : leur vivacité pétulante, n'eſt cependant pas incompatible avec la douceur & la docilité. Aſſez agiles pour échapper à la voracité du tigre, elles deviennent quelquefois la proie des ſerpens, qui ſe mettent à l'affut ſur les arbres, les ſurprennent & les dévorent. *Guenuche* eſt le nom donné à la femelle de l'eſpece appelée *guenon*.

GUÉPARD. *Voyez à l'article* LOUP-TIGRE.

GUÊPE, *vespa*. Les guêpes ſont des inſectes carnaſſiers, chaſſeurs, vivant de rapines, dont l'hiſtoire préſente des objets capables de piquer la curioſité. Il y en a qui vivent en ſociété, les autres ſont ſolitaires.

On peut diviſer les guêpes qui vivent en ſociété dans ce pays-ci, en trois claſſes principales, qui ſe diſtinguent par rapport aux différentes places qu'elles choiſiſſent pour conſtruire leurs nids. Celles de la premiere claſſe qu'on nomme *guêpes aériennes* les attachent à des plantes ou à des branches d'arbres : elles ſont plus petites, & ne compoſent que des ſociétés peu nombreuſes. Les guêpes de la ſeconde claſſe ſe nichent dans des troncs d'arbres, ou dans des greniers peu fréquentés ; celles-ci ſont les plus groſſes de toutes ; on les appelle *frélons*. La troiſieme claſſe comprend celles que nous voyons le plus communément ; elles habitent ſous terre, & on peut les nommer *guêpes ſouterraines*. Outre ces trois claſſes de guêpes qui vivent en ſociété, nous diſons qu'il y en a auſſi beaucoup d'eſpeces ſolitaires, qui ne montrent pas moins de tendreſſe pour leurs petits, que les abeilles ſolitaires, & qui ont recours à des moyens auſſi ſinguliers que ceux que ces dernieres emploient pour les loger commodément & pourvoir à leur ſubſiſtance.

Les guêpes ſe diſtinguent très-aiſément de tout autre inſecte, par leur forme & par leur couleur. Le ventre ne tient au corſelet que par un filet très-fin, qui eſt plus long dans les unes, plus court dans les autres ; au lieu qu'on ne l'apperçoit qu'à peine dans les abeilles : de plus le corps des guêpes eſt liſſe, luiſant, & leur livrée diſtinctive eſt du jaune & du noir, combinés par raies & par taches. Les guêpes ont les antennes briſées ou coudées dans leur milieu, elles ont trois petits yeux liſſes, & n'ont point de trompe alongée comme les abeilles ; mais elles ont à la place une bouche évaſée qui reſſemble à ces fleurs que les Botaniſtes nomment *fleurs en gueule*. Cette bouche eſt accompagnée de deux eſpeces de dents, qui tiennent aux deux côtés de la tête, & qui viennent ſe rencontrer ſur le devant de la bouche ; elles ſont larges à

leur extrémité, & ſe terminent par trois dentelures à pointes aiguës, dont la ſtructure eſt très-appropriée à ces inſectes voraces. Une ſingularité particuliere aux guêpes, & qui les fait diſtinguer de toutes les autres mouches à quatre ailes, eſt que leurs ailes ſupérieures, plus longues que les inférieures, ſont toujours pliées en deux dans leur longueur, excepté dans le temps que la mouche vole. Au-deſſus de l'origine de chaque aile ſupérieure, eſt une partie écailleuſe qui fait l'office de reſſort, & empêche l'aile ſupérieure de s'élever trop; cette partie rend par conſéquent les coups d'ailes plus courts, & les vibrations plus vives; ce qui étoit néceſſaire à cet inſecte, qui deſtiné à vivre de chaſſe, eſt ſouvent obligé de pourſuivre ſa proie à tire d'ailes.

Structure du Guépier conſtruit par les Guêpes ſouterraines ou Guêpes communes domeſtiques.

On a donné auſſi le nom de *guêpes domeſtiques* à ces guêpes qui habitent ſous terre, parce qu'elles entrent familiérement dans nos appartemens, qu'elles ſe jettent ſur nos tables comme des harpies, qu'elles ravagent nos eſpaliers, & ſur-tout nos muſcats dont elles ſont très-friandes.

C'eſt toujours ſous terre, ſouvent à un pied ou un pied & demi de profondeur, au milieu d'un pré, d'un champ, ſur les bords d'une allée ou d'un grand chemin, dans un lieu ſur-tout où la terre eſt facile à remuer, que l'on trouve les guêpiers: ils ſe font remarquer à la ſurface de la terre, par un trou qui peut avoir un pouce de diametre, par où elles entrent & elles ſortent continuellement.

Ce trou eſt une eſpece de galerie que les guêpes ont faite à force de miner, & qui conduit par des détours au ſéjour ténébreux où eſt conſtruit le guêpier. C'eſt M. *de Réaumur* qui nous a inſtruit de la maniere dont les guêpes conſtruiſent; il les a obſervées dans des ruches vitrées, dans leſquelles il a fait mettre des guêpiers.

Lorſqu'on veut jouir du plaiſir d'examiner un guêpier, on peut commencer par faire périr les guêpes,

en introduiſant par l'ouverture qui eſt à la ſurface de la terre, une mêche ſoufrée, dont la vapeur les étouffe. On fouille enſuite la terre légérement, & on découvre enfin une eſpece de boule alongée ou ſphérique, & qui a quelquefois juſqu'à quatorze ou quinze pouces dans ſon plus grand diametre. On obſerve toujours deux portes à l'extérieur d'un guêpier; les habitans ſortent par l'une & entrent par l'autre avec la derniere exactitude. Si on coupe un guêpier en deux, on remarque d'abord ſon enveloppe, dont l'épaiſſeur eſt d'un pouce ou d'un pouce & demi, & qui n'eſt compoſée que d'eſpeces de feuilles de papier. L'uſage de ce mur eſt de préſerver l'intérieur du nid de l'humidité de la terre & des pluies qui la pénetrent. Cette matiere de papier y paroît peu propre, mais ici la ſtructure de l'édifice ſait ſuppléer à ſa foibleſſe : toutes ces feuilles de papier qui compoſent l'enveloppe du guêpier, au lieu d'être plattes & appliquées exactement les unes ſur les autres, ſont ſéparées & ne forment qu'un aſſemblage de petites voûtes : de cette maniere l'eau coule facilement; une voûte défend l'autre, & l'humidité ne peut pas pénétrer, ce qui ſeroit arrivé ſi toutes les feuilles euſſent été appliquées les unes contre les autres. Cette architecture a de plus l'avantage d'épargner beaucoup de matiere, & par conſéquent de travail aux ouvrieres.

Il n'y a pas mille ans qu'on a l'uſage du papier; avant ce temps nos ancêtres ne ſe ſervoient pour écrire, que de feuilles de plantes, d'écorces d'arbres, de tablettes de cire, toutes matieres fort incommodes & d'un uſage très-embarraſſant. Le parchemin inventé par un Roi de Pergame étoit une marchandiſe chere, & deſtinée ſeulement pour des ouvrages d'importance. Si les hommes euſſent ſu obſerver les guêpes dont nous parlons, elles auroient pu leur apprendre l'art de faire le papier. *Conſultez l'article* PAPIER DU NIL.

On rencontre très-fréquemment des guêpes attachées ſur de vieux treillages, de vieux châſſis ou autres vieux bois; ſi on les obſerve, on les voit occupées à ratiſſer le bois avec leurs dents, en détacher les fibres, les écharper, les couper, les mettre en

maſſes de forme ronde, qu'elles portent tout de ſuite à leur guêpier. Auſſi-tôt qu'elles ont fait leur proviſion de cette matiere premiere de leur papier, elles vont le fabriquer. Pour cet effet elles l'humectent d'une liqueur qu'elles dégorgent, & dont elles ſe ſervent pour coller enſemble toutes ces petites fibres, qu'elles pétriſſent avec leurs pattes & réduiſent, à l'aide de leurs dents, en lames minces pour former l'enveloppe & même les cellules du guêpier.

La matiere que les guêpes emploient, & celle dont nous nous ſervons, ſont ſi peu éloignées l'une de l'autre, que le bien public exige qu'on y faſſe attention. Les Maîtres des papéteries ſe plaignent ſouvent que les vieux chiffons deviennent de jour en jour une matiere rare, parce que la conſommation du papier augmente, pendant que celle du linge, dont il eſt fait, reſte à-peu-près la même. Les guêpes nous donnent des vues pour multiplier le fond de ce commerce, elles nous apprennent que nous pouvons en trouver la matiere premiere ailleurs que dans les chiffons; leur exemple eſt pour nous une leçon qui doit nous exciter à chercher parmi les plantes inutiles, & même parmi les arbres ou le vieux bois, de quoi ſuppléer à la diſette du vieux linge, à chercher des plantes dont on puiſſe faire immédiatement du papier, en s'y prenant d'une maniere équivalente à celle des *guêpes*. Voyez ci-après GUÊPES CARTONNIERES.

L'intérieur du guêpier eſt un édifice qui a quelquefois plus de douze à quinze étages, mais dont les inférieurs ſont bâtis les derniers; ils ſont tous de matiere de papier, ainſi que l'enveloppe. Entre chaque étage regne une colonnade formée par des liens employés à ſuſpendre le gâteau inférieur, & à le tenir attaché à celui qui le précede immédiatement. Ces étages ſont proportionnés à la taille des guêpes, & par conſéquent peu élevés; ce ſont des eſpeces de places publiques. Chaque gâteau eſt compoſé de cellules hexagones, conſtruites réguliérement, diſpoſées dans un plan parallele à l'horizon. Les édifices ſont d'autant plus parfaits, qu'ils répondent mieux aux vues qu'on a en les conſtruiſant; ceux des guêpes auroient de grands dé-

fauts, s'ils étoient conſtruits ſur le modele de ceux des abeilles; auſſi ne le ſont-ils point. Les gâteaux des mouches à miel ſont compoſés de deux rangs de cellules adoſſés l'un à l'autre; ceux des guêpes n'ont qu'un ſeul rang de cellules, dont les ouvertures ſont en bas; les fonds regardent le haut & forment tous enſemble ces places publiques, ornées de colonnades. Les cellules ne contiennent ni miel, ni cire: elles ſont uniquement deſtinées à loger les vers, les nymphes & les jeunes mouches qui n'ont pas encore pris l'eſſor. On peut compter dans un guêpier de moyenne grandeur, juſqu'à dix mille alvéoles; & comme chaque alvéole peut ſervir de berceau à trois jeunes guêpes, conſéquemment un guêpier peut produire par an trente mille guêpes.

Mœurs des Guêpes, leur nourriture, la maniere dont elles naiſſent & dont elles élevent leurs petits.

Une république de guêpes ſouterraines, telle nombreuſe ſoit-elle, eſt preſque l'ouvrage d'une ſeule mere qui a été fécondée en automne, & qui au printems a commencé à chercher à ſe débarraſſer du fardeau de ſa fécondité. Elle creuſe elle-même en partie la cavité qui contient le guêpier; ou bien elle profite d'un trou de taupe, dans lequel elle conſtruit des alvéoles, & y dépoſe à meſure des œufs. Au bout de vingt jours, ces œufs ont paſſé par les états de vers & de nymphes, & ſont devenus guêpes. La mouche mere les a nourris, veillés, ſoignés toute ſeule; mais à peine ces mouches ſont-elles écloſes, qu'elles l'aident dans les travaux du ménage.

La mere guêpe donne naiſſance à des mouches de trois eſpeces différentes; ſavoir, des *mâles*, des *femelles* & des *mulets*. Ces dernieres mouches ſont ainſi nommées parce qu'elles ſont ſans ſexe, ou *ouvrieres* parce qu'elles ſont preſque ſeules chargées de tout le travail. Ces mulets ſont communément de deux grandeurs différentes: ils portent un aiguillon dont les piqûres ſont plus cuiſantes que celles des abeilles. Les mâles tiennent le milieu, pour la groſſeur, entre les

mulets & les femelles, & ſont pareillement de deux grandeurs, mais ils n'ont point d'aiguillon. Enfin les plus longues de toutes ſont les femelles, qui ſont armées d'un aiguillon très-redoutable. Ces trois eſpeces varient encore en nombre. Pour quinze ou ſeize milliers de mulets, on trouve ordinairement à la fin de l'été, trois cents mâles & autant de femelles.

Comme il n'y a que les guêpes mulets qui aident la mere dans ſes travaux, la nature a ſagement établi qu'ils ſeroient pondus & naîtroient les premiers: un guêpier ne ſe peuple des deux ſexes qui ſervent à la multiplication, qu'après avoir été pourvu d'un grand nombre de mulets. Lorſque ceux-ci ſont parvenus à être en nombre ſuffiſant pour exempter la mere guêpe de travailler aux édifices publics, elle ne s'occupe plus qu'à pondre dans les alvéoles qu'on lui prépare, & à veiller ſur ſa poſtérité. De quinze ou ſeize gâteaux qui compoſent un guêpier, il n'y a que les quatre ou cinq derniers qui contiennent des cellules à mâles & à femelles.

Les ſoins & les attentions que la mere & les fils aînés prennent pour la jeune poſtérité, ſont des plus admirables. Lorſque les vers cadets ſont éclos, on va leur chercher à la campagne de quoi vivre: on leur donne la becquée; mais on proportionne l'aliment à la délicateſſe de leur eſtomac, auſſi ne leur dégorge-t-on d'abord que du ſirop de fruits, du jus de viande ou du hachis, juſqu'à ce qu'ils ſoient aſſez forts pour prendre des nourritures plus ſolides, manger des ventres d'inſectes & même de la viande crue: on obſerve auſſi que ceux qui vont à la proviſion apportent à manger aux travailleurs. Il y a lieu de penſer qu'il paſſe dans le ſéjour ténébreux du guêpier, aſſez de lumiere pour éclairer ces animaux, & que la fineſſe de leur organe ſupplée à la petite quantité de rayons lumineux qui percent la terre & les autres corps, & qui parviennent juſqu'à eux. Lorſqu'ils ſont arrivés à leur état de perfection, ils filent une coque qui tapiſſe & bouche leurs cellules: ils paſſent à l'état de nymphes; & au bout de quelques jours à celui de guêpes, qui dès l'inſtant qu'elles ſont nées, vont

ſur le champ chercher leur nourriture. *Voyez au mot* INSECTE, ce que ces transformations préſentent de curieux.

Les guêpes ne s'entretiennent point du fruit de leurs travaux & ne ſont point de proviſions ; ce ſont des brigands, de vrais pillards, qui marchent en troupes & ſemblent nés pour vivre à nos dépens : nos viandes, les mouches précieuſes qui nous fourniſſent le miel & la cire, ſont la nourriture après laquelle elles courent le plus volontiers ; elles viennent ravager nos eſpaliers, entamer nos fruits avant leur maturité. On les voit quelquefois fondre comme des éperviers ſur nos abeilles, leur couper la gorge, les partager en deux, & emporter la partie poſtérieure qu'elles ſavent contenir du miel & des inteſtins qui ſont fort de leur goût. C'eſt ainſi qu'elles ravagent la république de ces mouches utiles, ſe nourriſſent du fruit de leurs travaux, les détruiſent & obligent de déguerpir celles qu'elles ne peuvent tuer.

On voit ces mouches en grand nombre dans les boutiques des Bouchers de campagne, où elles coupent des morceaux ſi peſans, qu'elles ſont obligées de ſe repoſer à terre. Les Bouchers, pour éviter un plus grand pillage, ne trouvent rien de plus avantageux que de laiſſer ſur l'appui de leur boutique un foie de veau ou une rate de bœuf, à laquelle les guêpes s'attachent de préférence, parce que ces morceaux ſont plus tendres. D'ailleurs elles leur rendent l'important ſervice de pourſuivre ces groſſes mouches bleues qui dépoſent ſur la viande des œufs d'où ſortent ces vers qui la font corrompre plus vîte : ces mouches n'oſent plus approcher d'une boutique où elles apperçoivent les guêpes, qui ſont leurs plus cruelles ennemies ; c'eſt ainſi qu'un brigand eſt quelquefois utile pour en punir d'autres.

Dans ces momens d'abondance, lorſque les guêpes mulets, qui ont été au pillage, apportent la proviſion au guêpier, pluſieurs guêpes s'aſſemblent autour d'eux, & chacune prend ſa portion de ce qu'ils ont apporté ; d'autres dégorgent le ſuc des fruits qu'ils ont ſucés, & en font part aux mouches du guêpier. Cela ſe fait

de gré à gré, ſans combat ni diſpute. Ce n'eſt que fête, que plaiſirs, amitié. Lorſque dans l'été il ſurvient des pluies qui durent pluſieurs jours, comme ces mouches ne font point de proviſions, elles ſont obligées de jeûner.

Depuis le printems juſques vers la fin du mois d'Août, la mere guêpe ne fait que donner le jour à des mulets; enſuite elle commence à donner naiſſance à des mâles & à des femelles. Ce n'eſt donc qu'au commencement de l'automne qu'un guêpier peut paſſer pour complet, & que la république eſt pourvue de trois eſpeces d'habitans qui doivent la compoſer; leur nombre va quelquefois juſqu'à trente mille. La mere primitive qui s'étoit renfermée pendant les mois de Juin, Juillet & Août pour faire cette prodigieuſe ponte, recommence à ſortir vers le mois de Septembre, & avec elle les mâles & les femelles nouvellement nés. Les mâles ne ſont pas tout-à-fait auſſi pareſſeux que ceux des mouches à miel: ils s'occupent à tenir le guêpier net, & à jeter dehors les corps morts. Les femelles ſont plus actives: leurs ſoins s'étendent à tout; mais la ponte eſt le plus eſſentiel de leur devoir.

Malgré le concert & l'union qu'on remarque dans un guêpier, la paix n'y regne pas toujours, la concorde ne peut ſubſiſter parmi des brigands. Il y a ſouvent des combats de mulets contre mulets, de mulets contre mâles; mais ces combats vont rarement à la mort comme parmi les abeilles. Cependant vient un temps où la barbarie prend le deſſus; ce royaume ſe renverſe de lui-même, & ſe détruit de fond en comble pour notre repos & pour celui de bien des êtres vivans. Vers le mois d'Octobre, dans le temps que le guêpier eſt fourni d'une jeuneſſe vive & brillante; que les mâles & les femelles, dans toute la vigueur de leur âge, ne ſongent probablement qu'à peupler, une eſpece de fureur s'empare tout-à-coup des guêpes. Ces nourrices ſi tendres, deviennent des marâtres impitoyables; les mâles, les mulets jettent hors des cellules les œufs, les vers, les nymphes, ſans diſtinction de ſexe; c'eſt ainſi que le guêpier, n'eſt plus qu'un théâtre d'horreurs, rien n'eſt épargné. Les ſoins de la poſtérité,

l'amour de la patrie, ces grands reſſorts du gouvernement ne ſubſiſtent plus. Lorſque toute cette eſpérance de l'Etat eſt périe, les peres & meres, les mulets mêmes ne ſont que languir; les premiers froids de l'automne affoibliſſent le reſte des citoyens. A meſure que l'hiver approche ils languiſſent, ils perdent juſqu'à la force de chercher leur nourriture, & périſſent preſque tous de faim & de miſere. Si quelqu'une des femelles qui toutes ont été fécondées, eſt échappée aux malheurs d'une guerre inteſtine, & peut trouver quelque trou de murs pour s'y mettre à l'abri des froids de l'hiver, elle reparoît au printems, & jette elle ſeule les fondemens d'une nouvelle république.

Des Frelons.

Comme l'hiſtoire des frelons, *crabro*, a beaucoup de choſes communes avec celle des guêpes ſouterraines, nous ne parlerons que de celles en quoi elle differe eſſentiellement.

Les frelons ſont de véritables guêpes, & même les plus grandes de ce pays-ci. Leur piqûre eſt terrible & preſque meurtriere, ſur-tout dans les grandes chaleurs où le poiſon eſt plus actif: on a vu un Obſervateur piqué ſi vivement par un de ces inſectes, qu'il en perdit la connoiſſance, & preſque l'uſage des jambes pour l'inſtant, & eut la fievre pendant deux ou trois jours.

Les gâteaux des frelons ſont diſpoſés de même que ceux des guêpes ſouterraines; mais les liens qui les attachent les uns aux autres, ſont plus hauts, plus maſſifs, & encore moins réguliers; celui du milieu eſt beaucoup plus gros que les autres; & comme ils ſont faits d'une ſorte de papier plus mauvais & plus caſſant, parce que la matiere qu'ils emploient n'eſt que de la ſciure de bois pourri, les frelons ont ſoin de mettre leur nid dans un creux de tronc d'arbre, ou dans d'autres lieux peu fréquentés & abrités, où l'eau ne ſauroit pénétrer. L'entrée de leur guêpier eſt un trou percé à côté de l'arbre; & qui traverſant le vif du bois, vient ſortir par l'écorce.

Ces guêpes ſont infiniment ſupérieures en force à toutes les autres : elles en feroient un furieux carnage, ſi la nature n'avoit mis un frein à leur voracité, en ne leur donnant qu'un vol lourd, accompagné d'un bruit qui avertit de loin les autres inſectes de l'approche de leurs plus redoutables ennemis. Du reſte, tout ce que nous avons dit des guêpes convient parfaitement aux frelons. M. *Deleuze* obſerve que le frelon a juſqu'à quinze lignes de longueur, mais il eſt moins délié dans les proportions que les autres guêpes : ſa couleur dominante eſt le brun : il eſt un peu velu.

Guêpes aériennes.

Ces eſpeces de guêpes ſont les plus petites de toutes celles qui vivent en ſociété : on leur donne le nom de *guêpes aériennes*, parce qu'elles établiſſent leur nid en plein air : elles s'attachent communément à une branche d'arbre, ou à une paille de chaume. Ces nids ſont attachés par un lien qui leur tient lieu de main ou de bras : on en voit de diverſes groſſeurs, depuis celle d'une orange juſqu'à celle d'un œuf de poule. Leurs gâteaux ſont placés verticalement, & défendus par une enveloppe compoſée d'un très-grand nombre de feuilles. Si ces feuilles au lieu d'être griſes étoient d'une couleur vermeille, l'enveloppe ſeroit priſe pour une roſe à cent feuilles, commençant à s'épanouir, mais plus groſſe que les roſes ordinaires. La ſtructure & la poſition de ce nid donnent lieu à l'eau de s'écouler, mais plus que tout cela, une eſpece de vernis avec lequel les guêpes recouvrent le papier dont eſt conſtruit leur nid. Ce vernis eſt même ſi bon, qu'on a éprouvé de laiſſer tremper dans l'eau un de ces nids, qui n'a été nullement altéré ni ramolli. La vie & les occupations des guêpes aériennes ſont à-peu-près les mêmes que celles des guêpes ſouterraines.

Guêpes cartonnieres.

Les ouvrages des guêpes de notre pays dont nous venons de parler, ont ſans doute de quoi piquer la curioſité ; mais ils nous ſembleront très-imparfaits ſi

nous les comparons avec ceux d'une eſpece de guêpes des environs de Cayenne, qu'on peut nommer *guêpes cartonnieres.*

Ces guêpes ſont plus petites que celles de notre climat : elles naiſſent, croiſſent & vivent à-peu-près de la même maniere ; mais leur guêpier eſt digne de toute l'attention d'un Obſervateur de la nature. Il eſt fait d'un carton qui ne ſeroit pas déſavoué par ceux de nos Ouvriers qui le font le plus beau, le plus blanc, le plus ferme, & qui ſavent lui donner le grain le plus fin.

Ces mouches attachent leur guêpier à une branche d'arbre. Son enveloppe eſt une eſpece de boîte du plus beau carton, & de l'épaiſſeur d'un écu : cette boîte eſt longue de douze à quinze pouces, & quelquefois plus ; elle a la figure d'une cloche allongée, fermée par en bas, qui n'auroit pour toute ouverture qu'un trou d'environ cinq lignes de diametre à ſon fond. Son intérieur eſt occupé par des gâteaux de même matiere, diſpoſés par étage, comme ceux des guêpes ſouterraines. La circonférence de chaque gâteau fait par-tout corps avec la boîte : chacun de ces gâteaux a un trou vers ſon milieu, qui permet aux mouches d'aller de gâteau en gâteau, & d'étage en étage.

Le guêpier des guêpes de Cayenne prouve donc, encore mieux que celui des guêpes ſouterraines, qu'il ſeroit poſſible de faire de beau papier en ſe ſervant immédiatement du bois. Ce ſeroit vraiſemblablement parmi les bois blancs qu'il faudroit chercher la matiere de ce papier. M. *de Réaumur*, dans un mémoire qu'il a donné en 1719 ſur les guêpes, ſentit l'uſage qu'on pouvoit faire de ces obſervations pour la perfection des papéteries. Voyez auſſi le ſixieme volume de ſon *Hiſtoire des Inſectes.*

Il eſt ſi certain qu'on peut faire du papier par cette méthode, qu'au rapport de *Kempfer* les Japonois n'emploient point d'autres matieres. Ils pilent les écorces de certains arbres qu'ils mettent en bouillie ; & cette bouillie, plus ou moins fine, eſt la matiere dont ils font leurs différens papiers, qui valent bien les nôtres.

Guêpes ichneumones ou *Guêpes maçonnes.*

Les Naturaliſtes ont déſigné par le nom d'*ichneumones*, des mouches guerrieres qui attaquent & tuent les araignées, telles que ſont les eſpeces de guêpes dont nous allons parler : ils ont étendu auſſi la ſignification de ce mot à des mouches qui laiſſent les araignées en paix, mais qui percent le ventre d'une chenille, & y dépoſent leurs œufs. On peut voir au mot MOUCHE ICHNEUMONE, pourquoi on donne ce nom d'*ichneumon* à ces inſectes.

Les guêpes ichneumones different principalement des autres guêpes, parce qu'elles n'ont point leurs ailes ſupérieures pliées en deux : elles ont pour caracteres diſtinctifs bien ſenſibles, d'agiter continuellement leurs antennes, ainſi que les mouches ichneumones, & de porter au derriere les unes une tariere, les autres un aiguillon qui n'eſt point caché dans l'intérieur du corps, comme l'aiguillon des guêpes ordinaires : auſſi les Méthodiſtes les ſéparent du genre des guêpes : elles appartiennent à celui des mouches ichneumones. Dans quelques eſpeces l'aiguillon ſe coule dans une couliſſe taillée pour le recevoir dans les derniers anneaux.

Elles fondent ſur les inſectes comme le faucon ſur ſa proie : elles ne ſe nourriſſent, elles & leurs petits, que de leurs chaſſes. Il y a pluſieurs eſpeces de guêpes ihneumones qui vont nous préſenter un ſpectacle curieux.

Ces guêpes ne vivent point en ſociété, non plus que quelques eſpeces d'abeilles ſolitaires dont on peut voir l'hiſtoire au mot ABEILLE. Nous avons obſervé qu'elles ont d'ailleurs quelque choſe de commun avec ces abeilles, même avec l'abeille maçonne, pour la maniere de bâtir & de creuſer, ſoit dans le ſable, ſoit dans le bois.

Les murs faits de moilons unis par un mélange de ſable & de terre, & placés à l'expoſition du midi, ſont les lieux qu'habitent certaines guêpes ichneumones : on peut remarquer ſur ces murs de petits tuyaux creux qui ſaillent hors du mur : ces trous ſont l'ou-

vrage d'une eſpece de guêpes ichneumones : ce ſont les berceaux qu'elles ont conſtruits pour leurs petits.

La couleur dominante de cette eſpece de guêpe eſt le noir ; ſes anneaux ſont bordés d'un peu de jaune. C'eſt ordinairement dans le mois de Mai qu'elle ſe met à l'ouvrage : elle creuſe dans le mortier du mur un trou de pluſieurs pouces de profondeur. Pour y parvenir elle humecte ce mortier avec une liqueur viſqueuſe qu'elle dégorge ; à meſure qu'elle le détache, elle le pétrit, & éleve à l'entrée du creux qu'elle fait, un tuyau qui en prolonge la continuité au-dehors. Cet inſecte travaille avec tant d'activité, qu'il ne lui faut pas plus d'une heure pour creuſer un trou de la longueur de ſon corps, & élever un tuyau auſſi long que la profondeur de ce trou. Nous avons vu bâtir un de ces nids contre l'angle d'un mur ; ce nid qui étoit compoſé de pluſieurs cellules ſéparées, avoit un pouce & demi de hauteur. Le tuyau extérieur formé par l'aſſemblage des pelotes de mortier, reſſemble à cet ornement d'architecture que l'on nomme *guillochis*.

Lorſque la guêpe a donné à ce trou la profondeur néceſſaire, elle y dépoſe au fond un œuf, d'où doit éclore un ver ; & elle va enſuite chercher des proviſions, afin que ce ver en naiſſant puiſſe trouver ſa nourriture. Cette proviſion conſiſte en pluſieurs petites chenilles vivantes, de couleur verte, toutes de la même eſpece. Elle en porte d'abord une au fond de ſon trou : cette chenille s'y roule ſur le champ en anneau, & reſte-là auſſi immobile que ſi elle n'avoit point de vie : une ſeconde eſt poſée ſur celle-ci & ſe place de même, ainſi que les autres qui arrivent ſucceſſivement, juſqu'au nombre de dix ou douze. Elles ſont arrangées par lits les unes ſur les autres, & en ſont d'autant moins en état de ſe défendre contre les attaques du petit ver qui en doit ſucer une tous les jours. La guêpe ſe ſert enſuite du mortier qui faiſoit le tuyau extérieur pour boucher le trou. Elle conſtruit ainſi ſucceſſivement pluſieurs trous pour dépoſer un œuf dans chacun, & y raſſembler de même une proviſion de ces chenilles, qui ſont arrivées à leur état de perfection, & n'ont par con-

ſéquent plus beſoin de nourriture; ce qui fait qu'elles reſtent vivantes, & que les vers naiſſans des guêpes, les trouvent toutes prêtes pour en faire leur nourriture. Lorſque les vers des guêpes ont conſumé leur proviſion, qui étoit tout juſte ce qu'il leur falloit pour le temps de la durée de leur accroiſſement, ils ſe filent une coque, ſe changent en nymphe, & enſuite en une mouche guêpe, qui ſait bien s'échapper de ſa priſon, va voler en plaine & faire la chaſſe aux inſectes.

D'autres eſpeces de guêpes ichneumones, de la groſſeur de celles qui donnent des chenilles vertes à leurs petits, mais ſur le corps deſquelles le jaune domine davantage, fourniſſent leurs petits d'araignées, qui ſont apparemment mieux de leur goût. On voit quelquefois dans leur trou ſept ou huit araignées toutes vivantes, d'une eſpece à longues jambes. D'autres guêpes donnent à leurs petits des araignées d'une eſpece différente des précédentes; ce qui prouve que chaque eſpece de guêpe choiſit conſtamment, pour la nourriture qui convient à ſes petits, des inſectes d'un certain genre. On ne trouve point dans un même trou des chenilles, des araignées & des vers mêlés enſemble: il n'y a ordinairement que d'une ſeule eſpece de ces inſectes.

Certaines eſpeces de guêpes ichneumones creuſent leurs nids dans des morceaux de bois; ce qui leur fait donner le nom de *guêpes perce-bois*.

Les guêpes ichneumones de l'Ile de France ſont entiérement noires; leur corps à un long étranglement, auſſi délié qu'un fil. Ces guêpes appliquent leurs nids comme les hirondelles, dans quelqu'endroit d'une maiſon: elles forment ce nid avec une terre détrempée, & lui donnent la forme d'une boule de la groſſeur du poing: ſon intérieur eſt de douze ou quinze cellules. A meſure que chaque cellule eſt conſtruite, la guêpe porte dedans une certaine quantité de petites araignées, qu'elle y renferme enſuite avec l'œuf d'où ſortira le ver qui s'en doit nourrir.

Il y a auſſi dans l'île de France une eſpece de guêpes très-belles & très-utiles. Leur forme approche de celle des guêpes ordinaires; leur tête, leur corps & leur

corſelet ſont d'un bleu changeant : elles paroiſſent bleues ou vertes, ſuivant la poſition où on les regarde : leurs antennes ſont noires : leurs yeux ſont couleur de feuille morte ; leurs jambes de couleur violette, & bronzée proche de leur origine.

Ces guêpes ſont armées d'un terrible aiguillon ou poignard : elles ſont hardies, guerrieres ; elles livrent des combats à des inſectes fort ſupérieurs en grandeur, & ſur leſquels néanmoins elles remportent une pleine victoire. Ces inſectes ſont les kakerlaques, connus dans nos îles & ſur nos vaiſſeaux par les ravages qu'ils y font. On peut voir *au mot* KAKERLAQUE, le combat de ces guêpes avec cet inſecte.

GUÊPIER. Nom donné à l'habitation, ou plutôt aux gâteaux & alvéoles des guêpes, &c. *Voyez à l'article* GUÊPE. *On trouvera à la ſuite du même article* l'Hiſtoire des Guêpes cartonnieres qui conſtruiſent le beau *guépier de Cayenne.*

GUÉPIER ou MANGEUR D'ABEILLES, *merops apiaſter.* Genre d'oiſeau dont le caractere eſt d'avoir les pieds comme ceux du *martinet pêcheur*, le bec arqué, étroit & pointu. On diſtingue pluſieurs eſpeces de guépiers.

Le guépier vulgaire qui ſe trouve dans les provinces méridionales de l'Europe, eſt un oiſeau de la grandeur d'un merle, mais plus long. Pour la figure du corps il reſſemble beaucoup au martin-pêcheur. L'iris de ſes yeux eſt d'un brun-rouge ; ſon plumage eſt fort varié pour la couleur ; rougeâtre derriere la tête ; d'un jaune-verdâtre au cou ; les plumes des ailes ſont vertes, mêlées de noir ; quelquefois bleues, mêlées de rouge. La conformation du pied de cet oiſeau eſt ſinguliere ; car le doigt extérieur tient à celui du milieu par trois phalanges, & le doigt intérieur par une phalange ſeulement. Le guépier a les jambes courtes & groſſes ; ſes griffes ſont noires. Cet oiſeau ſe nourrit non-ſeulement d'abeilles & de cigales, même de ſcarabées, mais auſſi des ſemences d'hépatique, de perſil bâtard, de navets, &c.

On trouve à Bengale une eſpece de guépier cendré, un peu bigarré : celui du Bréſil a le bec long, pointu,

mais de la forme d'une faulx. Celui de l'Ile de France eſt d'un bleu verdâtre, excepté le deſſus de la tête & du cou qui eſt brunâtre. Celui de Madagaſcar eſt vert; ſa queue eſt fort longue & de couleur brune, ainſi que ſa tête & ſon cou. Il y en a auſſi à Bengale & à Madagaſcar qui ont un collier, *merops torquatus*, d'un vert doré. Le guépier d'Angola & celui des Philippines ont un plumage de la plus grande beauté.

GUÉPIER DE MER, eſt un alcyon en forme de ruche, d'une ſubſtance dure & en quelque ſorte cartonneuſe, quelquefois charnue, de couleur rougeâtre, percée çà & là d'une infinité de petits trous. Au ſommet ſe trouve communément une ouverture en cône renverſé, qui laiſſe voir les compartimens celluleux dont l'intérieur eſt garni. *Voyez* ALCYON.

GUEULE. C'eſt cette ouverture que l'on voit à la tête des quadrupedes carnaſſiers, où ſe trouvent leurs dents, leur langue, & où ils mâchent ce qu'ils prennent pour vivre. *Voyez à l'article* BOUCHE.

GUHR. Ce nom qui eſt allemand, exprime toutes ſortes de ſubſtances minérales extrêmement atténuées par le frottement des eaux ſouterraines, & qui ſe trouvent chariées & dépoſées dans les cavités des montagnes.

On comprend facilement que le guhr doit être une matiere minérale, coulante ou molle, qui découle comme la matiere des ſtalactites, ou dans la galerie des mines, ou dans les fentes des rochers. Si l'eau charie du métal, du minéral décompoſé ou de l'ocre, c'eſt du guhr métallique : ſi elle ne contient qu'une ſorte de craie, c'eſt du guhr crétacé : ainſi on voit qu'il peut y avoir bien des eſpeces de guhrs.

On trouve communément le guhr crétacé, coulant dans les montagnes ſous la forme d'une matiere aqueuſe ou blanchâtre ou griſâtre. Le dépôt eſt plus ou moins lent à s'en faire, ſelon que la matiere eſt plus ou moins ténue. Il y en a qui reſte long-temps ſuſpendu dans l'eau avant que de ſe précipiter. Ce phénomene vient encore de ce qu'il n'y a point de guhr ſi ſimple qu'il ne contienne quelque choſe d'étranger à ſa nature.

La conſiſtance de ce guhr précipité, jointe à ſon mélange, eſt peut-être la ſeule différence qu'il y ait entre la *craie coulante*, l'*agaric minéral* & la *farine foſſile*. Voyez ces mots.

La plupart des Auteurs Minéralogiſtes regardent les guhrs métalliques comme la matiere premiere & l'ébauche des métaux; peut-être ſont-ils des minéraux décompoſés: il eſt sûr du moins que c'eſt un indice de la proximité de quelques filons métalliques; & que celui qui eſt durci & rougeâtre, eſt ſouvent riche en métaux: celui du toit de la plupart des mines eſt rougeâtre & contient du fer: celui qui eſt vert & bleu annonce du cuivre; quand il eſt blanc & bleuâtre ou cendré il déſigne une mine d'argent.

GUI ou GUY, *viſcum*. C'eſt une véritable plante paraſite qui, aux yeux des Phyſiciens, eſt un végétal très-ſingulier. Son origine, ſa germination, ſon développement méritent un examen attentif & des recherches particulieres. C'eſt ainſi qu'en ont penſé *Malpighi*, *Tournefort*, *Vaillant*, *Boerhaave*, *Linnæus*, *Barel*, *Camerarius*: enfin M. *Duhamel* a publié dans les *Mémoires de l'Acad. des Sciences*, *ann. 1740*, des obſervations très-curieuſes ſur ce ſujet, qui contribueront à rendre cet article intéreſſant.

Le gui eſt une plante vivace & ligneuſe qui ne végete point dans la terre, mais ſeulement dans l'écorce des branches d'une grande quantité d'arbres où ſes racines ſont implantées: l'on en a trouvé ſur le ſapin, le méleze, le piſtachier, le noyer, le coignaſſier, le poirier, les pommiers francs & les ſauvages, ſur le néflier, l'épine blanche, le cormier, le prunier, l'amandier, le roſier. On le voit encore communément ſur le châtaignier, le noiſetier, le tilleul, le hêtre, le bouleau, l'érable, le frêne, l'olivier, le ſaule, le peuplier, ſur l'orme, le noirprun, le buis, mais particuliérement ſur les eſpeces de chênes. On prétend en avoir vu auſſi ſur la vigne, ſur le genévrier & ſur le faux acacia, & jamais ſur le figuier. M. *Duhamel* en a vu germer ſur des morceaux de bois mort, ſur des teſſons de pots & ſur des pierres ſeulement tenues à l'ombre du ſoleil.

La racine du gui eſt peu apparente, d'abord verte, tendre & grenue, puis ligneuſe dans ſon milieu. Il pouſſe de cette racine une eſpece d'arbriſſeau qui croît à la hauteur d'environ deux pieds, & forme une boule aſſez réguliere. Ses tiges ſont groſſes comme le petit doigt, ligneuſes, compactes, peſantes, nerveuſes, d'un vert-brun en dehors, d'un blanc-jaunâtre en dedans, droites d'un nœud à l'autre, où elles ſont de grandes inflexions. Les nœuds ſont de vraies articulations par engrenement; & les pouſſes de chaque année ſe joignent les unes aux autres, comme les épiphyſes ſe joignent au corps des os. Cette plante jette beaucoup de rameaux ligneux, plians, ſouvent entrelacés les uns dans les autres, plus gros par les deux bouts : ils ſont articulés, couverts d'une écorce verte, un peu inégale & grenue : ſes feuilles ſont oppoſées deux à deux, oblongues, épaiſſes, dures & charnues ſans être ſucculentes, aſſez ſemblables à celles du grand bouis, mais un peu plus longues, veineuſes, obtuſes & de couleur verte-jaunâtre, d'un goût douceâtre, légérement amer, d'une odeur foible & déſagréable.

MM. *de Tournefort*, *Linnæus* & *Boerhaave* ont avancé que les deux ſexes ſe trouvent ſur les mêmes individus, mais dans des endroits ſéparés : cependant les Auteurs de la Matiere Médicale diſent avoir reconnu par l'expérience qu'il y a des pieds de gui mâles, qui ne portent jamais de fruit, & d'autres femelles qui en ſont chargés preſque tous les ans. Les fleurs du gui naiſſent aux nœuds des branches; elles ſont petites, formées en cloche, à quatre échancrures, ramaſſées par bouquets quelquefois juſqu'au nombre de ſept: mais ces bouquets ſont ſtériles. Les boutons à fruit ſont placés dans les aiſſelles des branches ſur les individus femelles, & ne contiennent ordinairement que trois ou quatre fleurs qui s'ouvrent en Février & en Mars. Il eſt digne de remarque que les boutons qui contiennent des fleurs mâles ſont trois fois plus gros & plus arrondis que les boutons qui contiennent les fleurs femelles ou les embryons des fruits. A ces dernieres fleurs ſuccedent des fruits qui, groſſiſſant peu

à peu, deviennent de petites baies ovales, molles, un peu plus groſſes que des pois, blanches, unies, luiſantes, perlées comme de petites groſeilles blanches, remplies d'un ſuc glaireux & viſqueux, dont les Anciens ſe ſervoient pour faire de la glu. Au milieu de ce fruit on trouve une petite ſemence fort aplatie, & ordinairement échancrée en cœur.

Cette plante ſemble confondue dans la ſubſtance de l'arbre ſur lequel elle croît, & demeure toujours verte en hiver & en été, ſans que ſes feuilles tombent. On ſent par-là combien elle fait de tort aux arbres dont elle tire ſa nourriture; auſſi les gens attentifs à l'entretien de leurs vergers, tâchent-ils de la détruire. Ses fleurs paroiſſent au commencement du printems: ſes fruits mûriſſent en Septembre, & on les peut ſemer au commencement de Mars. Il eſt bien ſingulier que le gui, implanté ſur tant de différentes eſpeces d'arbres, ne varie point (car nous ne connoiſſons qu'une ſeule eſpece de gui), tandis que tous les végétaux, provenus de boutures, ou de greffes, ou de marcottes, produiſent des variétés à l'infini. Une autre ſingularité bien digne d'attention, c'eſt que les ſemences de gui miſes ſur des arbres en Février, germent à la fin de Juin: alors on voit ſortir de la graine du gui pluſieurs radicules qui s'alongent d'abord de deux ou trois lignes, enſuite elles ſe recourbent & elles continuent de s'alonger uniquement juſqu'à ce qu'elles ayent atteint le corps ſur lequel la graine eſt poſée. Cette radicule prend indifféremment toutes ſortes de directions, tant en haut qu'en bas. Les branches du gui ſont dans le même cas: elles n'ont point cette affectation de monter vers le ciel, qui eſt propre à preſque toutes les plantes, ſur-tout aux arbres & aux arbuſtes: ſi le gui eſt implanté ſur le deſſus d'une branche, ſes rameaux s'éléveront à l'ordinaire; mais s'ils partent de deſſous la branche, les rameaux tendront vers la terre; ainſi dans ce dernier cas le gui végete en ſens contraire, ſans qu'il paroiſſe en ſouffrir.

On voit par ce qui précede, que le gui n'eſt point une production ſpontanée, produite par l'extravaſion du ſuc nourricier des arbres qui le portent, ou par

leur tranſpiration, ainſi que l'ont dit quantité d'Auteurs; le gui vient de ſemences, & quand la jeune plante commence à introduire ſes racines dans l'écorce d'un arbre, auſſi-tôt la ſeve de cette même écorce s'extravaſe, & forme à l'endroit de l'inſertion une groſſeur, une loupe ou, ſi l'on veut, une eſpece de gale, qui augmente en groſſeur à meſure que les racines de la plante paraſite font du progrès. Il n'eſt pas rare que le gui intercepte les ſucs à l'extrémité de la branche ſur laquelle il eſt enté, & que chaque bouton de gui contienne le germe de trois branches. Nos forêts ſont remplies de cette plante paraſite; mais il en naît beaucoup plus communément en Italie, & particuliérement entre Rome & Lorette, où un ſeul chêne pourroit en fournir aſſez pour charger une charrette. Il n'en eſt pas de même en Angleterre, où l'on regarde comme un phénomene en général aſſez rare, un chêne chargé de gui. Quoi qu'il en ſoit, les Prêtres des anciens Païens s'aſſembloient ſous ces chênes chargés de gui pour y faire leurs prieres, & ils le révéroient comme une plante ſacrée, & comme un remede excellent contre le poiſon & pour la fécondité des animaux. L'un de ces Prêtres cueilloit le gui, & après l'avoir conſacré, le diſtribuoit au peuple au commencement de l'année ſacrée, en criant *à gui l'an neuf*, terme encore connu dans quelques pays au premier jour de l'an.

Il n'y a pas long-temps qu'un de nos Poëtes Lyriques a tracé agréablement ſur la ſcene le canevas des cérémonies ſuperſtitieuſes que les Druïdes, Prêtres Gaulois, mettoient en uſage pour cueillir le gui de chêne.

C'eſt auſſi cette ſorte de gui qui eſt le plus ſouvent employé en Médecine; quelques Apothicaires exigent même des Marchands qui le leur vendent, que le gui ſoit récolté dans le croiſſant de la lune d'Août, & qu'il ſoit encore attaché à un morceau de chêne, afin d'en être plus ſurs, quoique les guis de coudrier ou de tilleul ne lui ſoïent pas inférieurs. On nomme ces autres ſortes de gui, *gui commun.*

Le gui, cette panacée des Anciens, eſt, dit-on, un excellent anti-épileptique: on le prend en ſubſtance

ou en infuſion ; il eſt également utile pour prévenir l'apoplexie & les vertiges : il eſt ſudorifique & vermifuge.

Les baies de gui ſont âcres & ameres : on prétend que priſes intérieurement, elles purgent trop violemment, & enflamment le bas-ventre ; mais elles ſont bonnes, appliquées à l'extérieur, pour faire mûrir les abcès & hâter leur ſuppuration. Les Anciens ſe ſervoient des baies de gui pour faire de la glu, *viſcum aucupum*, en faiſant bouillir ces fruits dans de l'eau, les pilant enſuite, & coulant la liqueur chaude pour en ſéparer les ſemences & la peau. Cette glu eſt très-réſolutive & émolliente ; appliquée extérieurement, elle ſoulage les douleurs de la goutte. Des perſonnes font aujourd'hui la glu de gui avec l'écorce de cette plante paraſite. On la met dans un lieu humide, renfermée dans un pot l'eſpace de huit ou dix jours. Quand elle eſt pourrie, on la pile juſqu'à la réduire en bouillie ; enſuite on la met dans une terrine ; on y jette de temps à autre de l'eau de fontaine bien fraîche ; on remue avec un bâton en forme de ſpatule, juſqu'à ce que la glu ſe prenne au bâton ; plus elle eſt nette, plus elle eſt tenace ; on l'étend enſuite à pluſieurs repriſes dans l'eau pour la bien nétoyer. D'autres, pour faire cette même glu de gui, en prennent également l'écorce dans le temps de la ſeve ; ils en forment un gros peloton, & le mettent pourrir pendant cinq à ſix jours dans l'eau, à l'aide de la chaleur du fumier. Ils pilent enſuite cette maſſe d'écorce dans l'eau & la réduiſent en pâte, puis ils la lavent dans une eau courante : elle forme une maſſe gluante, qu'on met en boule dans un pot en un lieu frais, & on met deſſus de l'eau claire, qu'on renouvelle de temps en temps.

GUIANACOÉS. Les Auteurs du *Voyage à la mer du Sud* appellent ainſi un quadrupede qui eſt de la taille de nos plus grands cerfs. Il a le cou fort long, les jambes menues, & le pied fourchu. Sa tête qu'il porte avec grace reſſemble à celle du mouton. Sa queue eſt touffue & d'un roux très-vif. Son corps eſt garni de laine rouge ſur le dos. Cet animal eſt extrêmement agile ; il a la vue perçante, & fuit dès qu'on veut

l'approcher. Les Indiens ſe ſervent de ſa peau pour faire des vêtemens.

GUIB. Eſpece d'animal qui paroît tenir le milieu entre la gazelle & la chevre, & que l'on voit par grandes troupes au Sénégal, dans les plaines & dans les bois du pays de Podor, ainſi qu'on l'apprend par M. *Adanſon*. Cet animal reſſemble aux gazelles par la figure du corps; mais il a la poitrine & le ventre d'un brun-marron aſſez foncé: il eſt ſur-tout remarquable par des bandes blanches ſur ce fond de poil brun-marron, & qui ſont diſpoſées ſur ſon corps en long & en travers comme ſi c'étoit un harnois. Ses cornes ſont liſſes, ſans anneaux tranſverſaux, & portent deux arêtes longitudinales, l'une en deſſus, l'autre en deſſous, leſquelles forment un tour de ſpirale depuis la baſe juſqu'à la pointe, & elles paroiſſent auſſi un peu comprimées. *Voyez à l'article* GAZELLE.

GUIGNARD, *pluvialis minor ſive morinellus*. C'eſt une eſpece de petit pluvier. Cet oiſeau de paſſage eſt très-délicat, il approche de la groſſeur d'un merle: il vole en troupe & fréquente les terres labourées: il y en a tous les ans un grand nombre en Beauce, ſur-tout aux environs de Chartres: il devient ſi gras que le tranſport en eſt difficile, ſans qu'il ſe corrompe.

Quand le guignard voit quelqu'un, il le fixe ſi attentivement, qu'on peut s'approcher derriere lui & le prendre au filet. Il vient vers le temps des vendanges, & mange du raiſin. Quand on a tué un guignard d'un coup de fuſil, tous les autres rodent auprès de lui, & donnent le temps au Chaſſeur de recharger pour tirer ſur la troupe.

GUIGNE ou GUIGNIER. *Voyez à l'article* CERISIER.

GUIGNETTE, *guinetta*. Oiſeau du genre du bécaſſeau & de la groſſeur de l'alouette de mer. Son plumage eſt d'un gris-brun, tacheté de lignes noires traverſées d'ondes brunâtres: le cou, le ventre, la poitrine ſont d'un gris-blanc: les grandes plumes des ailes ſont brunes, les petites ſont blanches, mais brunes par l'extrémité. Cet oiſeau fréquente les bords des étangs, des lacs & des fleuves.

GUILLEMOT, *uria.* Genre d'oiſeau aquatique, dont on diſtingue quatre eſpeces & dont le caractere eſt d'avoir uniquement trois doigts antérieurs & palmés, le bec droit & aigu. Il y a le guillemot vulgaire, il eſt de la groſſeur du canard privé. Son plumage eſt d'un brun-noirâtre en deſſus & blanc en deſſous; il fait ſon nid dans les roches inacceſſibles ou eſcarpées du Nord. Il ne pond & ne couve qu'un œuf à chaque année, & cet œuf auſſi gros que celui d'une oie eſt varié de taches irrégulieres & noires. L'eſpece du *petit guillemot* n'eſt pas plus groſſe qu'un pigeon, & ſon plumage eſt à-peu-près le même: il va plus ſouvent en haute mer, que ſur les rivages, de même que le *petit guillemot noir*, appelé vulgairement par les Voyageurs *colombe de Groënland.* La derniere eſpece de guillemot eſt petite & à plumage rayé. Ces oiſeaux vivent en troupe & ſe tiennent preſque toujours en pleine mer, ils approchent rarement des côtes.

GUIMAUVE, *althæa.* Eſt une plante fort commune, qui vient par-tout dans les marais & le long des ruiſſeaux. Sa racine qui ſort d'une tête eſt blanche, longue, groſſe comme le pouce, ronde, bien nourrie, très-mucilagineuſe & diviſée en pluſieurs branches, renfermant un cœur ligneux, qui eſt comme une corde. Ses tiges ſont hautes d'environ trois pieds, grêles, rondes, velues, creuſes & garnies de feuilles alternes, cotonneuſes, mollaſſes, dentelées, portées ſur une longue queue. Ses fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles; elles ſont d'un blanc purpurin, formées en cloche, échancrées en cinq parties; elles ont deux calices, dont l'extérieur eſt fendu en neuf lanieres. Il leur ſuccede des fruits aplatis ou en forme d'une petite paſtille, compoſés de pluſieurs capſules qui renferment chacune une ſemence en forme de rein.

Le ſuc mucilagineux des feuilles n'altere point la couleur du papier bleu, mais celui des racines le rougit. C'eſt de ce mucilage gluant & douceâtre, dont la guimauve eſt remplie, que dépendent principalement ſes vertus: ſavoir, d'amollir, de relâcher, d'adoucir l'âcreté des humeurs: elle eſt fort apéritive & béchique. On en fait une pâte ou des tablettes avec le ſucre,

ou un ſirop, ou un look qui facilite l'expectoration. Sa décoction priſe en boiſſon ou en lavement eſt utile pour l'éroſion des inteſtins, pour rafraîchir & pour la néphrétique. Pilée en cataplaſme, on l'applique avec ſuccès ſur les tumeurs & les parties enflammées. On fait auſſi des broſſes dentifriques avec la racine de guimauve ou celle de mauve : pour cela on les coupe en bâtons, on en effile les deux extrémités, puis on les fait bouillir ou dans l'eau ſalée, ou dans l'eau alumineuſe, colorée par le ſantal rouge ou par le bois d'Inde ; enſuite on les fait ſécher au four.

GUIMAUVE FAUSSE. *Voyez* FAUSSE GUIMAUVE.

GUIMAUVE ROYALE. *Voy.* ALTHÆA FRUTEX.

GUIMAUVE VELOUTÉE DES INDES. *Voyez* AMBRETTE.

GUINGAMBO. Nom donné à une herbe potagere des îles Antilles. Voyez *Hiſtoire des Voyages, tome XV, page 709.*

GUIRAPEACOJA. Nom que les habitans du Bréſil donnent à un petit ver qui gâte les cannes à ſucre, en rongeant les racines de cette plante. Les Portugais le nomment *pao-de-galinha.*

GUNDON. C'eſt une très-groſſe fourmi d'Ethiopie. Ces fourmis marchent enſemble dans un ordre qui reſſemble à celui d'une armée rangée en bataille : elles ne font aucun amas de grains ; mais elles dévorent tout ce qu'elles trouvent, & mordent même les hommes avec beaucoup de violence. *Dapper, Deſcription de l'Afrique*, dit qu'il y en a de plus petites, qui ont des réſervoirs de grains, & d'autres qui avec le temps deviennent ailées. *Voyez* FOURMI.

GURANTHÉ-ENGÈRA. *Voy. à l'article* TEITLI.

GUS. *Voyez* SSI.

GYPSE, *gypſum.* Cette pierre que bien des Minéralogiſtes ont rangée parmi les terres calcaires, n'eſt qu'une terre endurcie & neutraliſée, c'eſt-à-dire, le réſultat d'une pierre calcaire, comme diſſoute & ſaturée par l'acide vitriolique, enſuite criſtalliſée.

Le gypſe, ainſi nommé, lorſqu'il eſt pur & tranſparent, eſt connu chez le vulgaire ſous le nom impropre de talc ; les ouvriers ne donnent le nom de *gypſe* qu'à

celui qui eſt opaque & graveleux : il ne fait point d'effervescence avec les acides ; enfin ils appellent *plâtre* le produit que donne le gypſe lorſqu'il a été calciné.

Le gypſe eſt une pierre ou blanche ou griſe, ou rouſsâtre, plus ou moins criſtalliſée, quelquefois claire, quelquefois terne ; ſes parties ſont ou feuilletées, ou rhomboïdales, ou en filets, brillantes intérieurement, mais en général toujours rudes au toucher. Le gypſe eſt ſi tendre qu'on peut ou l'écraſer ſous les dents, ou l'égratigner avec les ongles, ou le diviſer avec le couteau. La friabilité de cette pierre fait qu'on ne peut guere la polir. Nous expoſerons à la fin de cet article la plus grande partie des propriétés du gypſe ; paſſons à l'hiſtoire des différentes eſpeces de cette pierre.

Le gypſe proprement dit, ou PIERRE à PLATRE, ou MOILON DE PLATRE, *gypſum*, eſt compoſé de particules moitié ſphériques ou grenelées, moitié oblongues ; tellement unies & ſerrées entr'elles, qu'on a de la peine à les diſcerner ſans le ſecours de la loupe : ce gypſe eſt comme ſablonneux, ou reſſemble à du grès tendre ; on en trouve qui ſe diviſe en morceaux irréguliers ou écailleux. Il ne prend point le poli, & ne devient point brillant par le frottement ; calciné en poudre il fait un léger mouvement d'effervescence ou d'ébullition abſorbante avec l'eau : on en trouve dans tous les environs de Paris. Le plâtre qu'on en fait ſert à enduire les murs, ou à cimenter les pierres dans les travaux groſſiers.

LE GYPSE EN CRISTAUX, *cryſtallus gypſea*, eſt en criſtaux qui affectent aſſez de prendre une forme rhomboïdale, dont les angles ſont obtus : on l'appelle SÉLÉNITE, *gypſeo-ſelenites* ; c'eſt en quelque ſorte le plus pur des gypſes. Ses particules ſont feuilletées, ſouvent indéterminées, mais ſe caſſent en rhomboïdes. On en trouve beaucoup en Sibérie & aux environs de Baſle en Suiſſe & de la montagne de Sombernon en Bourgogne, qui eſt brillant, de la plus grande blancheur & aſſez tranſparent. Il y a auſſi le gypſe criſtalliſé en crête de cog, à lames lenticulaires larges & épaiſſes,

Le GYPSE FEUILLETÉ, *gypſum lamelloſum*, ſe calcine dans le feu ſans y pétiller ſenſiblement : il eſt rarement opaque. Nous en avons trouvé dans les Pyrénées & ſur le flanc des Alpes qui n'avoit point de couleur : il ſe diviſe en feuilles irrégulieres : il n'eſt pas rare d'en trouver des blocs lamelleux & traverſés par des criſtaux gypſeux d'une figure pentagone. Celui des environs de Dax eſt écailleux comme le mica, & fait un petit bruit quand on le rompt ou lorſqu'on le gratte avec la pointe d'un clou. Ses lames ſe levent par écailles irrégulieres, & il y en a de toutes les couleurs, quelquefois avec des pyrites cubiques. En général les parties du gypſe écailleux ſont irrégulieres ; celles du gypſe feuilleté ſont perpendiculaires ou horizontales ou obliques. Le gypſe de Montmartre près de Paris, dont la criſtalliſation eſt cunéiforme, avec une ligne de ſuture au milieu, eſt un beau plâtre tranſparent, feuilleté & jaunâtre : il eſt excellent pour lambriſſer & modeler. Les Stucateurs en font un grand uſage : on ſait que les buſtes, ſtatues & toutes les figures qui ſont devenues ſi fort à la mode, ſont faites du plâtre de Paris, & qu'il ne faut pas confondre cette matiere avec le verre de Ruſſie, appelé *glacies mariæ*. Voyez MICA ; c'eſt le véritable *miroir d'âne* ou la *pierre ſpéculaire* proprement dite.

LE GYPSE STRIÉ, *gypſum ſtriatum*, eſt compoſé de parties filamenteuſes, longues, claires, friables, paralleles & perpendiculaires ou inclinées, ſemblables à des fils de ſoie étroitement unis les uns aux autres ; quelquefois il eſt coloré. Bien des perſonnes le confondent abuſivement avec l'amianthe, avec l'asbeſte, ou avec l'alun de plume ; mais il en differe par ſa nature & par ſes propriétés. On trouve ce beau gypſe en Chine, à Falhun en Dalécarlie, en Eſpagne dans la montagne de S. Claude près de Compoſtelle, à Sombernon près Dijon, à Boudri dans le Comté de Neuf-Châtel, en Savoie, & en Suiſſe dans le Canton de Soleure, aux environs d'Yverdon dans le Canton de Berne. Il s'en trouve dont les lames ſtriées forment des rayons, alors on l'appelle *fleurs de gypſe* : cette pierre à plâtre eſt excellente pour les plafonds.

LE GYPSE SOLIDE ou ALABASTRITE, *pseudo-alabastrum*, a l'apparence d'un marbre tendre & plus ou moins demi-transparent, souvent gras au toucher comme les pierres ollaires, mais sans particules fines ni brillantes en leur totalité: c'est le faux albâtre. *Voyez* ALABASTRITE & ALBATRE. Le véritable gypse phosphorique est la *pierre de Bologne*, le spath fusible. *Voyez ces mots.*

Observations sur le Gypse & sur ses propriétés générales.

Cette pierre qui est rude & brillante dans l'endroit de la fracture, varie beaucoup pour la dureté, pour la couleur & pour la figure des particules qui la composent. Si elle est pure, elle n'admet que peu ou point de poli & ne fait aucun mouvement d'effervescence avec les acides, ne donne point d'étincelles avec le briquet, ne s'endurcit point dans le feu; mais elle y pétille & s'y calcine en une poudre farineuse, appelée *plâtre*, qui arrosée d'une certaine quantité d'eau, ne produit que peu ou point de chaleur, donne une odeur d'œufs pourris, & se durcit aussi-tôt. Si le plâtre bien tamisé, ainsi mêlé avec l'eau, a été jeté en moule, il produira une figure des plus régulieres, parce qu'il éprouve une augmentation de volume en séchant. Il faut observer que ce plâtre une fois noyé d'eau, n'est plus susceptible d'une nouvelle calcination: si on le fait calciner dans un creuset, il pétille, décrépite & paroît bouillir comme de l'eau; il a alors la propriété de reluire un peu dans l'obscurité. Si on augmente le feu, il se liquéfie & paroît se vitrifier: on doit avoir soin de conserver dans des tonneaux bien secs le plâtre cuit, & de l'employer préférablement en été: le plâtre bien cuit est doux ou onctueux dans les doigts. S'il est rude & ne s'attache point aux doigts, alors il est mal cuit: lorsqu'il est vieux, calciné & éventé, il prend difficilement de la consistance. Nous avons toujours remarqué que le gypse se trouve en lits, *strata*, sous différentes formes & couleurs; communément sous des couches de pierres calcaires, ou remplies de corps marins: on y trouve rarement des corps métalliques; mais souvent les environs sont des

terrains glaiſeux & pyriteux. En faut-il davantage pour préſumer que l'acide vitriolique qui ſe rencontre dans ces terrains venant à attaquer les matieres calcaires, aura produit la terre ou pierre neutraliſée dont il eſt queſtion, c'eſt-à-dire le gypſe. Ajoutons qu'il n'eſt pas rare de voir des morceaux de plâtre qui participent en grande partie des propriétés générales & particulieres de la chaux. Ainſi le gypſe n'eſt point une pierre primitive. C'eſt un produit accidentellement formé; & quand il fait effervescence, c'eſt une preuve qu'il n'eſt point pur, & qu'une partie de la pierre calcaire y eſt encore à nu.

Nous venons de dire que les gypſes ſe trouvent par couches dans le ſein de la terre. Prenons pour exemple la butte de Montmartre qui fournit preſque tout le plâtre qui s'emploie dans les bâtimens de Paris. Obſervons en même temps que cette petite montagne preſente pluſieurs phénomenes dignes de l'attention des Naturaliſtes. Elle eſt placée au milieu d'un pays tout-à-fait calcaire, & eſt compoſée d'un grand nombre de couches paralleles à l'horizon, dans leſquelles on aſſure n'avoir jamais trouvé de coquilles foſſiles, quoique tous les environs de Paris en ſoient remplis, & ne ſoient pour ainſi dire formés que de leurs débris: nous pouvons cependant atteſter qu'on y trouve fréquemment des oſſemens & vertebres de quadrupedes qui ne ſont point pétrifiés, mais qui ſont déjà un peu détruits & qui ſont très-étroitement enveloppés dans la pierre; nous y avons même rencontré des noyaux ou empreintes de cames, & dans les fentes des carrieres nous y avons détaché des congélations d'un fort bel albâtre très-calcaire. Nous conſervons de ces divers morceaux dans notre cabinet. Conſultez maintenant l'analyſe du gypſe par M. *Lavoiſier*, dans le cinquieme volume des Savans étrangers.

GYRIN, *gyrinus*. Nom générique donné à pluſieurs eſpeces d'inſectes, mis dans le rang des coléopteres, c'eſt-à-dire qui ont leurs ailes dans des étuis: ce ſont des eſpeces de ſcarabées ſauteurs. On en trouve, 1°. dans la ſcrophulaire; 2°. dans les plantes potageres;

3°. en terre ; 4°. dans la pulmonaire & la dentaire. *Voyez* SCARABÉE & COLÉOPTERE. M. *Deleuze* dit que les gyrins ſont des *altiſes*, voy. ce mot, & que le nom de *gyrinus* donné à ces inſectes dans les Actes d'Upſal, eſt employé par d'autres Naturaliſtes pour déſigner un genre de ſcarabée qui nage ſur l'eau. *Voyez* TOURNIQUET. On donne auſſi le nom latin *gyrinus*, au Têtard. *Voyez à l'article* GRENOUILLE.

GYROLE. *Voyez* CHERVI.

H.

HACHES DE PIERRE. Les Lithologiſtes donnent ce nom à des pierres verdâtres, noires, d'une dureté aſſez conſidérable, opaques, peſantes, taillées en hache ou en coin, & que l'on trouve en terre à quelques pieds de profondeur. On prétend que ces haches ont dû jadis ſervir aux Sauvages de l'Amérique pour couper & fendre divers matériaux, juſqu'au temps où ils ont connu les inſtrumens de fer. Par quelle eſpece de révolution ces haches de pierre ſe rencontrent-elles ſi communément dans les fouilles qu'on fait en Europe ? Aurions-nous été réduits autrefois à la même néceſſité ? ou y auroit-il eu auſſi des Sauvages dans nos climats ? Les haches de pierre ſervoient auſſi dans les combats : les Amazones en portoient à deux tranchans. Après leur mort on les enfermoit dans leurs tombeaux. Ces haches d'armes étoient appelées *ſecures*, ainſi que celles d'airain dont on faiſoit uſage dans les ſacrifices pour aſſommer les victimes. *Voyez maintenant l'art.* ARMES.

HACUB. Plante épineuſe du Levant, dont les feuilles ſont un peu ſemblables à celles de la carline. Elle pouſſe au printems des rejetons tendres, que les Levantins mangent après les avoir fait cuire. Mais quand on les laiſſe croître, ils portent des têtes épineuſes qui donnent de petites fleurs rouges à fleurons ſoutenus par des embryons, qui deviennent autant de ſemences arrondies & nichées dans de petits trous pratiqués dans

le calice commun de ces fleurons. M. *de Tournefort* a donné à cette plante le nom de *gundelia*, qui étoit celui de ſon ami & ſon compagnon de voyage au Levant. Cette plante croît proche d'Alep aux lieux rudes & ſecs ; ſa racine qui eſt longue & groſſe, eſt vomitive & laxative.

HÆMACATE, eſt l'agate rouge. *Voyez* AGATE.

HÆMACATE. Serpent d'Aſie qui eſt d'un rouge d'agate ; on le trouve en Hircanie, aujourd'hui Maſonderan ou Tabareſtan, vaſte province de la Perſe. Ce ſerpent eſt fort dangereux. Il eſt paré d'une ſuperbe robe, rayée, vermeille. On trouve auſſi ce ſerpent au Japon.

HÆMATITE. *Voyez ce mot à l'article* FER.

HÆMORRHOUS. *Voyez* AIMORRHOUS.

HAIE ou HAYE, eſt une longueur de plants ſervant de clôture à un champ ou à un jardin. Ces plants ſont compoſés d'ormes, de charmes, d'épines blanches, de ronces. La haie eſt ou *vive* ou *morte* ou d'*appui* ; celle-ci a pris ſon nom de ſa hauteur ; la haie morte, des échalas, fagots & branches ſeches dont elle eſt faite ; la haie vive, de la nature de ſes plants qui ſont enracinés & vivaces.

HALE. Qualité de l'atmoſphere qui eſt l'effet de trois cauſes combinées : 1°. le vent, 2°. la chaleur, 3°. & la ſéchereſſe. Le hâle a la propriété de ſécher le linge & les plantes. Il noircit auſſi la peau de ceux qui y ſont expoſés.

HALEINE, ſe dit de l'air que l'on expire par la bouche, & dont la force ou la durée dépend de la conformation du thorax, du volume des poumons & de leur dilatabilité. Ceux qui chantent ſavent combien la conformation de la glotte, de la trachée-artere & des cornets du nez contribue à rendre l'haleine ou la voix longue ou courte. *Voyez à l'article* HOMME.

HALINATRON, *halinatrum*, eſt un ſel alkali naturel que l'on rencontre par rayons ou par bandes ſur la ſuperficie intérieure des vieilles voûtes & contre les parois des vieux bâtimens : on le trouve auſſi ſur la ſuperficie de certaines terres, mais il eſt alors fort impur. Ce ſel a un goût lixiviel : il ne ſe criſtalliſe point ;

mais quand on le fait bouillir dans l'eau, il fume beaucoup : il contient ordinairement un peu d'alkali volatil qui se dissipe en vapeur.

HALIOTITES. Nom qu'on donne à un genre de coquilles univalves & fossiles : elles sont contournées en dedans, mais elles ne sont pas turbinées sensiblement en dehors : elles sont ouvertes & ont une certaine ressemblance avec l'oreille humaine. Leur analogue vivant se nomme *oreille de mer*. Voyez ce mot.

HALLEBRAN. *Voyez* ALBRAN.

HALLIER, se dit d'un plant de buissons & d'arbrisseaux, parmi lesquels des lievres se sauvent pour éviter le Chasseur.

HALOS. *Voyez* COURONNE DE COULEURS.

HALOSACHNÉ ou SEL D'ÉCUME, *spuma maris*. Divers Naturalistes ont donné ce nom à une espece de sel marin qui se trouve quelquefois sur le bord de la mer contre les rochers & les pierres : il ressemble à une écume salée & endurcie.

HALOS-ANTHOS. Bitume salin qui nage sur les eaux de certains fleuves, & dont les Anciens ont parlé.

HALQUE. Par la description que nous en donne *Marmol*, *Liv. VII*, *chap. 1*, c'est une espece de genévrier du Levant. Son bois est fort usité en Afrique chez les Menuisiers & les Luthiers. On l'emploie aussi contre les maladies vénériennes. On estime celui que l'on appelle *fungu*.

HAMAC. On voit dans les Cabinets de quelques Curieux cette sorte de lit portatif, qui est fort en usage en Afrique & en Amérique. On le suspend entre deux arbres pour se garantir la nuit des bêtes farouches & des insectes. Les Matelots s'en servent aussi sur les vaisseaux : celui qui y est couché ne se ressent que peu ou point du mouvement oscillatoire que les vagues impriment au vaisseau. En quelques pays de l'Afrique ce sont autant de litieres plates sur lesquelles on se fait porter. Aux Iles Françoises, les femmes de distinction reçoivent leurs visites couchées nonchalamment dans un hamac suspendu au milieu de la chambre : une jeune Négresse, esclave, est occupée d'une main à

balancer le hamac, & de l'autre à chaſſer les mouches qui pourroient incommoder ſa maîtreſſe. La molleſſe & le luxe ſont de tous les pays. Les hamacs ſont de différentes matieres; les uns ſont tiſſus d'écorces d'arbres entrelacées en forme de filets, les autres ſont de coton: il y en a qui ſont teints de différentes couleurs, même à l'aide des ſucs de certains végétaux on y diſtingue des figures allégoriques.

HAMBRE. Arbre du Japon, d'une grandeur médiocre. Ses feuilles ſont toujours vertes; ſes fleurs ſont jaunes & inodores, mais purpurines intérieurement. Ses graines ſont velues & jaunâtres. Les chevres & les moutons en mangent les feuilles avec avidité. Son bois ſert à brûler. *Ephemer. natur. cur.*

HAMMITES. Nom qu'on donne à des pierres grenelées, comme formées d'un amas de parties ſablonneuſes, ovalaires & groſſes comme la tête d'une bonne épingle. Des perſonnes les regardent comme un amas d'œufs de poiſſon, & les appellent *pierres ovaires*. Voy. AMMITE.

HAMMONITE, eſt ſelon quelques-uns la petite *corne d'Ammon*, & ſelon d'autres l'*ammite*. Voyez ces mots.

HAMSTER, *hamſterus*. Eſpece de rat qui eſt très-fréquent en Allemagne, qui ſait ſe conſtruire des ſouterrains très-curieux, & qui fait de très-grands ravages dans les grains, dont il ſe nourrit & s'engraiſſe.

Le hamſter reſſemble un peu au *rat d'eau* par la petiteſſe des yeux & la fineſſe du poil, il lui reſſemble auſſi par ſes parties intérieures; mais ſa queue eſt beaucoup plus courte que celle du rat d'eau; il a ordinairement le dos brun & le ventre noir; on en voit qui ſont tout noirs, & d'autres tout gris: variétés qui peuvent venir de l'âge ſeul.

Les hamſters habitent ſous terre; la forme de leur terrier varie ſuivant leur âge, leur ſexe & la qualité du terrain. Le mâle & la femelle ſe forment leur terrier chacun de leur côté; celui du mâle a une ouverture oblique qui ſert d'entrée; au bout de cette iſſue eſt un trou qui deſcend perpendiculairement juſqu'à des chambres ou caveaux; l'entrée de celui de la fe-

melle eſt conſtruite de même, mais au lieu d'un ſeul trou perpendiculaire il y en a juſqu'à quatre, ſept, huit, qui ſervent à donner une entrée & une ſortie libre aux petits. A côté de ces trous perpendiculaires, à un ou deux pieds de diſtance, les hamſters des deux ſexes creuſent trois ou quatre caveaux particuliers, auxquels ils donnent la forme de voûte en deſſus & en deſſous; dans l'un ils ſe retirent avec leurs familles, & dans les autres ils font les proviſions néceſſaires pour leur ſubſiſtance. La profondeur des caveaux eſt très-différente; un jeune hamſter dans la premiere année ne donne qu'un pied de profondeur à ſon caveau; un vieux le creuſe ſouvent juſqu'à quatre ou cinq pieds. Le domicile entier, y compris toutes les communications & tous les caveaux, a quelquefois huit à dix pieds de diametre; c'eſt par le trou oblique qui forme l'entrée du terrier, que l'animal exporte dehors les terres qu'il retire pour pratiquer ſes caveaux, auſſi voit-on toujours à côté de l'entrée de leurs trous une petite monticule de terre, c'eſt auſſi par-là que l'air ſe communique & circule dans les caveaux.

Les hamſters font leurs proviſions de grains dans l'automne; lorſqu'ils trouvent des grains de blés ſecs & détachés de leurs épis, ils les emportent dans leurs bajoues qui peuvent en contenir un quart de chopine; d'autres fois ils ramaſſent le blé en épis, ainſi que les pois & feves avec leurs coſſes, & enſuite tout à leur aiſe ils les épluchent & portent dehors les coſſes & le déchet des épis.

La fécondité de ces animaux, ſur-tout dans les années humides eſt prodigieuſe; ils ont deux à trois portées par an, & chacune eſt de cinq à ſix petits; cette grande multiplication occaſionne quelquefois la diſette dans certains cantons par la dévaſtation générale des blés. Le hamſter eſt mordant & colere; s'il eſt pourſuivi par un cheval ou par un chien, il ſaute à ſes babines & le mord cruellement. La maniere la plus ordinaire de leur faire la chaſſe eſt de creuſer leurs terriers; c'eſt un travail aſſez conſidérable à cauſe de leur profondeur & de leur étendue, mais dans chaque domicile on trouve en automne deux boiſſeaux de bon grain, &

on profite de la peau de ces animaux dont on fait des fourrures.

HANCHOAN. Nom que l'on donne au Bréſil à un oiſeau de proie, fort ſemblable au *buſard*. Du temps de *Redi*, on en a vu un dans la ménagerie du Grand Duc de Toſcane. Les Portugais, établis dans le Bréſil, & les Naturels du pays, diſent que la raclure des ongles & du bec de cet oiſeau, eſt un des meilleurs contre-poiſons qui ſoient au monde; & que ſes plumes, ſa chair & ſes os guériſſent beaucoup de maladies. Redi, *Obſervations ſur diverſes choſes naturelles*.

HANNEBANNE. *Voyez* JUSQUIAME.

HANNETON, *ſcarabæus ſtridulus & arboreus vulgaris*. Inſecte coléoptere, c'eſt-à-dire, qui a des fourreaux par-deſſus les ailes. C'eſt à proprement parler une eſpece de *ſcarabée*, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces.

Deſcription des Hannetons.

Le hanneton le plus ordinaire, ou ſcarabée roux, *ſcarabæus vulgaris rufus*, eſt celui qui eſt appelé en Angleterre & en Zélande MEUNIER, en latin *molitor*; nom qu'on lui a donné, parce que cet inſecte broie les feuilles des arbres comme ſi elles étoient moulues, ou parce que ſes ailes paroiſſent couvertes d'une eſpece de pouſſiere farineuſe. Cette eſpece de ſcarabée eſt groſſe comme le petit doigt, longue d'un pouce, de couleur brune-rouſsâtre ſur le deſſus des ailes; mais la tête, le deſſus du corſelet & le ventre ſont noirâtres, les bords du ventre ou des articulations ſont tachetés de points blancs, triangulaires; le deſſous du corſelet, de la tête & de la poitrine eſt velu; il a ſix pattes, dont quatre longues dépendent du corps, & deux courtes du corſelet. La tête eſt ornée de deux cornes ou antennes houppées par le bout, que l'art a imitées pour en faire l'ornement ou agrément des robes des Dames, ſous le nom de *ſoucis de hannetons*. Lorſque la houppe eſt longue & formée de ſept feuillets, c'eſt un mâle: ſi elle eſt courte & ſans feuillets, c'eſt une femelle; ils déplient tous ces houppes lorſqu'ils prennent leur eſſor. Les antennes ſont repliées ſur les yeux

yeux qui ſont noirs. Il y a au bas de la bouche deux autres antennes petites & pointues. La levre ſupérieure eſt obtuſe. La queue eſt fort pointue & recourbée en bas : il a deux paires d'ailes, dont l'une eſt faite de pellicules, & l'autre qu'on appelle *élytre*, c'eſt-à-dire fourreau ou étui de corne. La premiere paire d'ailes eſt pliée au-deſſous de cette derniere, & ne paroît jamais que quand l'animal s'apprête pour s'envoler : les ailes de corne ſont rouſsâtres, un peu tranſparentes, ornées chacune de quatre ſtries, couvertes d'une pouſſiere blanche qui s'eſſuie aiſément. Ce hanneton ſe trouve par-tout. Son premier état eſt celui de ver hexapode à tête écailleuſe. Quand il n'eſt que ver, il ronge les racines de froment ; devenu inſecte volant, il mange les bourgeons de la vigne, les feuilles des arbres, & ſur-tout celles du hêtre.

Le HANNETON DU POITOU a les fourreaux marqués de taches blanches, éparſes çà & là : on l'appelle *ſcarabée peint*. On le voit au mois de Juillet. Le mâle a les antennes feuillées, & la femelle les a rondes : on le rencontre auſſi ſur les Dunes de la Hollande & de la Scanie. Dans l'état de ver, il ronge les racines des arbres & des plantes.

Le HANNETON DU ROSIER eſt le même que le ſcarabée des roſes, qui eſt de couleur de cuivre verdâtre. *Voyez à la ſuite du mot* SCARABÉE.

Les Auteurs font mention d'une quatrieme eſpece de hanneton, d'un brun clair, dont le corſelet eſt velu, qui a les fourreaux d'un jaune pâle & trois lignes blanches en long : c'eſt le ſcarabée lanugineux d'arbre. C'eſt en quelque ſorte une petite eſpece du hanneton ordinaire : elle eſt plus commune en Suede que par-tout ailleurs.

Les hannetons qui ſe nourriſſent de feuilles & d'herbes, commencent à paroître avec les premieres chaleurs ſur les arbres, particuliérement ſur les noyers, d'où leur eſt venu le nom de *ſcarabée d'arbre*.

Accouplement & propagation des Hannetons.

Les deux ſexes reſtent long-temps attachés l'un à l'autre pendant l'accouplement. La femelle ayant été

fécondée, creuſe un trou dans la terre avec la pointe de ſa queue : elle s'y enfonce de la profondeur d'un demi-pied, & elle y pond des œufs oblongs, d'un jaune clair. Ces œufs ſont rangés les uns à côté des autres, mais ſans aucune enveloppe terreuſe. Après cette ponte, la mere ſort de terre : elle ſe nourrit encore pendant quelque temps avec des feuilles d'arbres, & diſparoît enſuite. Sur la fin de l'été les œufs ſont éclos, & il en eſt ſorti de petits vers qui ſe nourriſſent de gazon & des racines de toutes ſortes de plantes en vigueur : ils paſſent quelquefois deux années dans cet état de ver, quelquefois davantage : les Jardiniers & les Laboureurs les nomment alors *vers blancs* ou *mans*. Ces vers ou *larves* font périr les plantes dont ils rongent la racine ; auſſi voit-on ſouvent en arrachant de terre une plante flétrie ou deſſéchée, qu'elle a été rongée par un de ces vers. On en trouve quelquefois en ſi grande quantité, qu'ils déſolent en peu de temps des potagers entiers & les prairies les mieux couvertes. En un mot, ce ver eſt le fléau des racines du froment, du ſeigle, des autres ſortes de *gramens*, & de toutes les plantes qu'il rencontre dans ſa route ſouterraine.

Deſcription du ver ou larve du Hanneton, ſa métamorphoſe en Scarabée & ſa ſortie de terre.

A l'âge de trois ans, le ver du hanneton eſt au moins long d'un pouce & demi, & gros comme le petit doigt : il eſt pour la plupart du temps recoquillé ; la couleur de ſon corps eſt d'un blanc jaunâtre, preſque tranſparent. Tout le corps de ce ver ſur lequel on voit quelques poils, conſiſte, comme celui des chenilles, en douze ſegmens, ſans compter la tête : le dernier eſt le plus grand, le plus gros, & paroît d'un gris violet, parce qu'on y voit les excrémens à travers la peau. A chaque ſegment on apperçoit une couple de rides qui ſervent au ver à s'alonger & à s'avancer dans la terre, & ſur tous les ſegmens s'étend une eſpece de bourrelet, dans lequel on apperçoit neuf points à miroirs. Ainſi ce ver reſpire l'air par neuf trous (ſtigmates), qui répondent

à autant de ſegmens : ſous les trois premiers ſont ſix pieds rouſsâtres, compoſés de cinq à ſix pieces articulées & un peu velues. La tête de ce ver eſt aſſez grande, aplatie & d'un jaune luiſant, munie d'une eſpece de tenaille dentelée, avec laquelle il coupe les matieres dont il fait ſa nourriture : on remarque deux antennes derriere la tenaille.

Il n'arrive guere que ces vers qui ont ſix pieds ſortent volontairement de la terre ; ſi le ſoc de la charrue ou la bêche du Jardinier les font ſortir au dehors, ils ne tardent pas à y rentrer ; autrement ils deviennent bien vîte la proie des oiſeaux ; les corbeaux & les cochons ſont fort friands de ces vers, auſſi-bien que des hannetons qui en proviennent. Le ver change de peau à meſure qu'il prend de l'accroiſſement ; il creuſe une petite maiſonnette pour pouvoir s'y dépouiller plus commodément : cette cavité eſt dure & ronde comme une pilule. Après avoir quitté ſa peau, le ver ſort de ſa caverne pour chercher ſa nourriture ordinaire ; mais il ne peut butiner qu'en été, car dans l'hiver la gelée l'oblige à ſe reſſerrer, à s'enfoncer en terre à une plus grande profondeur, juſqu'à ce que la chaleur du printems l'attire de nouveau vers la ſurface ; au reſte, il faut une forte & longue gelée pour le faire périr.

Ce n'eſt guere que ſur la fin de la quatrieme année, au mois de Mai, que la métamorphoſe de ce ver ou larve, en hanneton arrive. Il ſuffit de fouiller la terre en cette ſaiſon pour en être convaincu ; l'on y trouvera non-ſeulement des hannetons tous formés, mais auſſi des vers à différens degrés de grandeur. Voici comment ſe fait la métamorphoſe. Dans l'automne le ver s'enfonce en terre quelquefois a plus d'une braſſe de profondeur, & il s'y fait une cavité liſſe & commode. Sa demeure étant faite, il commence peu de temps après à ſe raccourcir, à s'épaiſſir, à ſe gonfler, & il quitte avant la fin de l'automne ſa derniere peau de ver pour prendre la forme de nymphe. D'abord cette nymphe paroît jaunâtre, puis jaune, & enfin rougeâtre ; & alors on commence à diſcerner l'apparence d'un hanneton. Si on irrite cette

nymphe, on obſerve qu'elle a un mouvement ſenſible, & qu'elle peut ſe tourner d'elle-même : ordinairement elle ne conſerve ſa forme que juſqu'au commencement de Février. Alors on apperçoit diſtinctement un hanneton d'un blanc jaunâtre, qui eſt d'abord mou, mais qui prend ſa dureté & ſa couleur naturelle au bout de dix à douze jours. Il reſte encore trois mois en terre dans cet état de hanneton formé ; voilà pourquoi ceux qui fouillent la terre dans cet intervalle & y trouvent des hannetons parfaits, croient que ce ſont des inſectes de l'année derniere, qui s'étoient mis en terre ſeulement à cauſe de l'hiver.

Après que l'inſecte a paſſé quatre ans dans la terre, la plus grande partie en forme de ver ou larve, il en ſort enfin dans le courant du mois de Mai : c'eſt alors qu'on peut, ſur-tout les ſoirs, les voir ſortir de leurs anciennes demeures ; & c'eſt auſſi ce qui fait que pendant ce mois, principalement dans les années où il y a beaucoup de hannetons, on voit que les chemins & les ſentiers, durcis par la ſéchereſſe, ſont tout criblés de trous.

Il faut obſerver qu'une extrême chaleur n'eſt pas moins pernicieuſe aux hannetons, qu'un grand froid : auſſi pendant les années chaudes ſe tiennent-ils tranquillement ſur les arbres, à l'ombre du feuillage qu'ils ne quittent que ſur le ſoir, où ils s'élevent par eſſaims pour folâtrer dans les airs, & ſont emportés par le vent d'une contrée à l'autre.

Selon les rigueurs des ſaiſons & l'avancement de l'état du ver en hanneton, on peut prédire l'année fertile ou ſtérile en hannetons à plaque rouge ou noire ſur le cou ; car ils paroiſſent tour-à-tour de deux années l'une : ceux à plaque rouge paroiſſent dans les années impaires, & les autres à plaque noire dans les années paires On n'en peut pas prédire autant des autres inſectes qui naiſſent & périſſent dans la même année. Au reſte la pointe de la partie poſtérieure du hanneton eſt mince & courte dans celui qui eſt à plaque rouge ; elle eſt plus groſſe & plus longue dans les autres eſpeces. *Voyez les Amuſemens Phyſiques ſur les Inſectes, par M.* Roeſel.

Ravage que cauſe le Hanneton.

Le nombre des hannetons eſt ſi prodigieux, que leurs ennemis ne peuvent ſuffire pour les exterminer: le meilleur expédient pour diminuer le nombre de ces inſectes, eſt de battre les arbres avec de longues perches, de balayer les hannetons en tas & de les détruire enſuite: il y a quelques années qu'un certain canton de l'Irlande ſouffroit tant des hannetons, que les habitans ſe déterminerent à mettre le feu dans une forêt de pluſieurs lieues d'étendue, pour couper la communication avec les cantons qui en étoient infeſtés. Nous le répétons, cet inſecte ne vole guere pendant le jour: il ſe tient caché ſous les feuilles ou du chêne, ou du figuier ſauvage, ou du tilleul, ou du noyer, &c. Il ſemble y être aſſoupi juſqu'au coucher du ſoleil; car l'horreur de cet inſecte pour l'air libre, chaud & le ſoleil, eſt très-grande. Alors ils ſe réuniſſent en troupes; & avant de ſe mettre en route, ils déploient & alongent leurs houpes; ils volent autour des haies en bourdonnant, & donnent bruſquement contre tout ce qu'ils rencontrent; d'où vient le proverbe: *étourdi comme un hanneton.* Les hannetons ſe nourriſſent de feuilles d'arbres, des œufs de ſauterelle, & deviennent à leur tour la proie des corbeaux, des pies. Les Fermiers n'entendent donc guere leurs intérêts lorſqu'ils mettent tout en œuvre pour exterminer ces oiſeaux. Les poules mêmes & les renards en dévorent beaucoup dans l'état de ſcarabée ou hanneton. Il s'en noie auſſi une grande quantité dans l'eau. Les corneilles & les chiens en mangent conſidérablement dans l'état de *vers* ou de *mans*, lors des labours du printems & de l'été. On peut dire ici que les individus périſſent, mais la race ſubſiſte. Quand les hannetons ont ravagé les feuilles des chênes & des arbres fruitiers, ces arbres meurent en partie, ou ne pouſſent l'année ſuivante leurs boutons que fort tard.

Les hannetons diſparoiſſent au bout de deux mois, ſoit que ce ſoit là le terme de leur durée, ou que d'autres animaux en abregent le terme en les mangeant; mais avant de périr ils pondent des œufs dont il ſe

forme des larves plus connues ſous le nom de vers blancs, qui au bout de quatre ans ſe métamorphoſent.

Autres eſpeces d'inſectes appelés Hannetons.

Les hannetons des Indes, diſons *blattes*, ſont un fléau pour les vaiſſeaux qui reviennent de ce pays où il y en a beaucoup. Ils jettent une puanteur inſupportable lorſqu'on les écraſe : ils mangent le biſcuit dans les vaiſſeaux, & percent les coffres & les tonneaux; ce qui cauſe ſouvent la perte du vin & des autres liqueurs. *Voyez* RAVET.

Mademoiſelle *Merian* a vu ſortir une eſpece de petit hanneton d'un petit inſecte noir, qui ſe trouve ſur la mille-feuille fleurie & l'oſeille : elle a vu de petits œufs rouges ſur les feuilles vertes du lis orangé, ſe métamorphoſer en vers de couleur de vermillon ; puis en nymphes rouges, & enfin en hannetons rouges. Elle a fait les mêmes obſervations ſur les feuilles d'aulne, ſur le bois pourri, ſur la méliſſe, ſur l'œillet, la nielle, les feuilles de ſaule, &c. Elle a ſuivi la métamorphoſe de petits œufs qui ſe changeoient en vers, & qui, chacun ſuivant leur couleur différente, produiſoient en dernier lieu des hannetons d'une couleur analogue : ces hannetons n'étoient probablement que des eſpeces différentes de *ſcarabées*. Voyez ce mot.

Paſſons à l'étymologie du mot *hanneton*. Il paroît qu'il ſe dit par corruption pour *alleton*, du latin *alitonans*, à cauſe du bruit qu'il fait avec ſes ailes quand il vole. De là vient auſſi que les Latins l'ont appelé *ſcarabæus ſtridulus*, comme qui diroit *ſcarabée bourdonnant*.

On prétend que les ardoiſieres de Glaris, & autres pierres du même pays, contiennent des hannetons pétrifiés, mais ce ne ſont que des empreintes de ces inſectes.

HAPAYE, ou HARPAYE. *Voyez* BUSARD.

HARDEAU ou BOURDAINE BLANCHE. *Voy.* VIORNE.

HARENG, *halec aut harengus*. Les harengs ſont des poiſſons de paſſage, remarquables & intéreſſans par l'ordre qu'ils obſervent, lorſque partis des contrées éloignées du Nord, ils deſcendent ſur nos côtes pour

aller jusques dans le midi fournir à presque tout le monde entier une nourriture abondante & saine.

Description du Hareng: sa nourriture.

Ce poisson est semblable aux très-petites alose ou aux très-grandes sardines; son lieu natal est l'Océan. Il est long de neuf à dix pouces ou environ, & a près de deux pouces de largeur; il meurt dès qu'il est sorti de l'eau. Sa tête est aplatie sur les côtés, un peu pointue, l'ouverture de sa bouche est grande; sa mâchoire supérieure est plus alongée que l'inférieure, & armée de dents presque imperceptibles. Ses yeux sont grands, situés aux côtés de la tête, & l'iris est de couleur argentée. Les couvercles des ouies sont composés inférieurement de trois ou quatre lames osseuses, & de huit arêtes un peu courbées & jointes ensemble par une membrane; l'extrémité de ces couvercles a ordinairement une belle tache rouge ou violette: l'ouverture des ouies est très-dilatée. Les écailles de ce poisson sont grandes à proportion du corps, de couleur argentée, comme tuilées, & faciles à détacher. Le dos est d'un bleu obscur, mais qui devient plus bleu au printems: les côtés & le ventre sont d'un blanc d'argent; tout le ventre, depuis les ouies jusqu'à l'anus, est un peu resserré en maniere de carene aiguë; au lieu que le dos est convexe ou arqué. Ce poisson a une nageoire au milieu du dos, unique & blanchâtre; les nageoires de la poitrine sont blanchâtres & situées près du ventre; les nageoires du ventre sont également blanches, ainsi que celle de l'anus qui approche de la queue; la queue est fourchue & grisâtre. Ce poisson a trente-cinq côtes de chaque côté, & cinquante-six vertebres: il a la moelle dorsale fort différente de celle des autres poissons; elle n'est point divisée en parties égales, mais continue & sans interruption comme chez l'homme & les quadrupedes. La chair du hareng est grasse, molle, de bon goût & de bon suc.

On voit par cette description du grand hareng commun, que le petit hareng, nommé vulgairement *Célerin* en François, ou *Harengade* à Marseille, est de la même espece; cependant on ne pêche point le vrai

hareng dans la Méditerranée. La ſardine du Nord eſt notre véritable hareng.

Malgré la conformité qu'a le hareng avec les petites aloſes, on les diſtingue cependant aſſez facilement; l'aloſe a toujours le ventre garni d'épines plus âpres que le hareng. Tous les harengs ne font des œufs qu'une fois l'année, vers l'équinoxe d'automne : ils ſont plus eſtimés & meilleurs quand ils ont le corps plein d'œufs ou de laitance, comme tous les autres poiſſons. Le hareng multiplie beaucoup : il nage en troupes, & luit la nuit. Sa nourriture ordinaire conſiſte en très-petits poiſſons, en vers de mer, & même en très-petits crabes.

Schoockius nomme le hareng, le *Roi des poiſſons*, à raiſon de ſon excellence & de ſon utilité. Les Pêcheurs de Hambourg nomment le hareng, *poiſſon couronné*.

Endroits où l'on rencontre les Harengs, & leur ſéjour continuel au pôle du Nord.

Le grand hareng, dit M. *Linnæus*, habite la mer Occidentale; le petit habite la mer de Bothnie. La mer glaciale, du côté de l'Aſie, ne manque pas non plus de harengs. M. *Anderſon* croit que le pays ordinaire de cette eſpece de poiſſon ſont les abymes les plus reculés du Nord, & il ſe fonde ſur ce que les glaces immenſes de ce pays leur ſervent d'une ſure retraite pour la conſervation de leur frai, leur accroiſſement, & parce que les cétacées, leurs ennemis, qui ne peuvent reſpirer l'eau, & qui n'y pourroient pas vivre à cauſe des glaces, ne peuvent par conſéquent leur nuire dans ces contrées. On prétend cependant que les harengs fraient auſſi ſur les côtes d'Angleterre; du moins ils arrivent pleins, & ils ſe vident longtemps avant qu'ils quittent ces côtes; d'autres ſoutiennent qu'ils diſparoiſſent dès qu'ils ont jeté leur frai.

En quelque endroit que ſoit le premier domicile des harengs, il paroît que leur principale demeure eſt entre la pointe d'Ecoſſe, la Norwege & le Danemarck,

Il en part tous les ans des colonies & des peuplades qui enfilent à différentes repriſes le canal de la Manche ; & après avoir rangé la Hollande, la Flandre, l'Angleterre & l'Irlande, ils viennent ſe jeter ſur les côtes de Normandie. Juſqu'à préſent on n'eſt allé au-devant d'eux que juſqu'aux Iles de Shetland ou Hithland, du côté de Fayrhill & de Bocheneſs, où les Hollandois arrivent tous les ans vers la S. Jean avec leurs buyſes & leurs barques : ils y tendent des filets entre deux buyſes, qu'ils oppoſent directement à la colonne des harengs qui y paſſe alors en venant du Nord. Ils en prennent par ce moyen des quantités prodigieuſes à la fois : ils les préparent ſur le champ à leur façon, & les ramenent chez eux, d'où ils les diſtribuent dans tous les pays de l'Europe.

M. *Anderſon* dit qu'on trouve dans les golfes de l'Iſlande, & même ſous le pôle du Nord, les harengs les plus gras, les plus gros, & en ſi grande abondance, qu'il ſeroit aiſé aux habitans de ces endroits d'établir en peu de temps un commerce des plus avantageux, s'ils étoient en plus grand nombre & plus habiles pour de pareilles entrepriſes. Il dit encore qu'il y a une eſpece de ces harengs qui a près de deux pieds de long, ſur trois bons doigts de large ; & il préſume que c'eſt le vrai *Roi des harengs*, qu'on regarde communément comme le conducteur de leurs troupes. En effet lorſque les Pêcheurs en prennent un vivant, ils ont grand ſoin de le rejeter auſſi-tôt dans la mer, perſuadés que ce ſeroit commettre le crime de léſe-hareng, en détruiſant un poiſſon ſi utile. Ainſi ils lui font grace par reconnoiſſance.

Ruſes des poiſſons & des autres animaux de mer, &c. auxquels les Harengs ſervent de nourriture.

M. *Anderſon* qui en remontant juſques ſous le pôle, a rencontré des troupes de harengs, croit être fondé à dire, que par-tout où les groſſes & petites eſpeces d'animaux de mer ſe trouvent en abondance & fort graſſes, on y trouve auſſi néceſſairement le hareng en quantité, & dans ſa plus grande délicateſſe ; parce que

les très-petites eſpeces attirent le hareng dont elles ſont la nourriture, & que le hareng attire les groſſes eſpeces dont il eſt la pâture à ſon tour. Entre les grandes eſpeces d'animaux de mer le *chien marin*, le *marſouin*, & parmi les eſpeces de baleines celles que les peuples du Nord appellent *hareng-baleine*, ou *nord-caper*, ſont ceux qui mangent le plus de harengs. Lorſqu'on leur ouvre l'eſtomac, on le trouve toujours rempli de ces poiſſons. Le nord-caper ſe tient principalement aux environs de la derniere pointe du Nord de la Norwege, qu'on appelle *Cap du Nord*, c'eſt même de cet endroit qu'il a tiré ſon nom. La nature conduit cet animal à choiſir ce poſte préférablement à tout autre, à cauſe des troupes prodigieuſes de harengs qui côtoient la Norwege en deſcendant du Nord. M. *Anderſon* ajoute que quand le nord-caper eſt tourmenté par la faim, il a l'adreſſe de raſſembler les harengs, & de les chaſſer devant lui vers la côte. Lorſqu'il a amaſſé dans un endroit ſerré autant de harengs qu'il lui a été poſſible, il ſait exciter, par un coup de queue donné à propos, un tourbillon très-rapide; en ſorte que les harengs étourdis & comprimés entrent par tonneaux dans ſa gueule qu'il tient ouverte en ce moment, en aſpirant continuellement l'eau & l'air. Le nord-caper en fait de même à l'égard des maquereaux & des ſardines.

Malgré la dépopulation que le nord-caper ſemble faire du hareng, à peine s'en apperçoit-on. La raiſon en eſt que le hareng multiplie d'une maniere prodigieuſe; tandis que les monſtres marins ne font qu'un ou tout au plus deux petits par an. D'ailleurs la plupart des cétacées ſont réduits à une autre ſorte de nourriture. C'eſt ainſi, par exemple, que la plus grande eſpece de baleine, dont le goſier eſt extrêmement étroit & la gueule embarraſſée d'appendices appelées *barbes*, eſt réduite à manger de petits crabes & certains inſectes aquatiques; d'autres mangent des *fucus*, &c.

Le hareng devient encore la proie des eſpeces de *cabeliau* & de *morue;* ces poiſſons ſont tellement avides du hareng, que quand les Pêcheurs de Hambourg & de Groënland veulent en prendre du côté de Spitzberg,

ils ſe ſervent ſouvent pour appâts, au défaut d'un hareng frais & naturel, d'une figure de hareng faite en fer-blanc: ce moyen leur réuſſit merveilleuſement. Quelques-uns prétendent que nous ne devons l'arrivée des harengs ſur nos côtes, qu'à la chaſſe qu'en font ces divers animaux pour ſe nourrir. La peur qu'ils ont de leurs perſécuteurs les oblige à ſe ſerrer ou à ſe cacher dans le gros de la troupe, qui reſſemble par-là à une île mouvante. Cette diſpoſition favoriſe beaucoup les Pêcheurs; car, pour peu qu'ils attrapent le fil de la colonne, ils en prennent autant que leurs filets en peuvent contenir. Il en eſt de même des crabes qui, étant chaſſés par quantité de poiſſons, ſe reſſerrent par troupes; & croyant ſe ſauver, tombent tous à la fois dans les filets des Pêcheurs.

Les Pêcheurs ont remarqué que dès que les colonnes de harengs ſortent des glaces, elles ſont immédiatement attaquées par ces animaux qui les attendent à leur ſortie, & qui en ſerrant de tous côtés ces colonnes épaiſſes, les chaſſent continuellement devant eux d'une mer & d'une côte à l'autre: les oiſeaux de proie leur font auſſi une guerre cruelle; mais il n'eſt point d'écueil pour eux plus fatal que les filets des Hollandois.

Marche & route annuelle des Harengs.

Les mouettes & quantité d'autres oiſeaux maritimes qui voltigent au-deſſus de la mer, font connoître, ainſi que les cétacées & les gros poiſſons, aux Pêcheurs en quel lieu ſont les troupes de harengs: ces animaux les pourſuivent continuellement pour en faire leur proie, & obſervent tous leurs mouvemens. Les harengs nagent par grandes troupes, & aiment à fréquenter les bords de la mer: on les trouve quelquefois en ſi grand nombre, qu'ils s'oppoſent & réſiſtent au paſſage des vaiſſeaux: dans ces momens les Matelots en prennent quelquefois un bon nombre avec la pelle dont on ſe ſert pour arroſer les voiles des vaiſſeaux. Comme les harengs ſont noctiluques ou phoſphoriques dans la mer, il ne doit pas paroître

étonnant ſi la pêche en eſt plus heureuſe & plus abondante de nuit que de jour.

La grande colonne de harengs ſort du Nord au commencement de l'année : ſon aile droite ſe détourne vers l'Occident, & tombe au mois de Mars vers l'Iſlande, l'aile gauche s'étend vers l'Orient. Cette colonne ſe ſubdiviſe encore ; les uns vont par détachemens au banc de Terre-Neuve ; d'autres, arrivés à une certaine hauteur, dirigent leur courſe vers la Norwege, & tombent en partie par le détroit du Sund dans la mer Baltique, & l'autre partie va gagner la pointe du Nord de Jutland, défile le long de cette côte, & ſe réunit promptement par les Belts avec la colonne de la mer Baltique, puis ſe ſubdiviſe de nouveau pour côtoyer le Holſtein, le Texel, le Zuyderzée, &c. La colonne occidentale, qui eſt aujourd'hui la plus forte, & qui eſt toujours accompagnée de marſouins, de requins, de cabéliaux, &c. s'en va droit au Hithland & aux Orcades, où les Pêcheurs Hollandois les attendent avec impatience, & de-là vers l'Ecoſſe où elle ſe partage ; une partie fait le tour de l'Angleterre, va aux côtes des Friſons, des Zélandois, des Barbançons & des François ; l'autre partie va aux côtes d'Irlande ; puis elles ſe rejoignent dans la Manche, & après avoir fourni aux beſoins de tous ces peuples, il en réſulte encore une colonne qui ſe jette dans l'Océan Atlantique ; c'eſt-là qu'elle diſparoît. Mais ce qui eſt admirable, c'eſt que toutes ces colonnes diſperſées par troupes ſavent où ſe réunir pour reformer deux ſeules colonnes d'une épaiſſeur énorme, & retourner dans leur patrie : on dit que l'une y arrive du côté de l'Orient, & l'autre du Septentrion.

Le temps du départ des harengs eſt également fixé ; ils quittent nos côtes aux mois de Juin & d'Août : la route eſt preſcrite & la marche réglée. Tous ces poiſſons partent enſemble ; il n'eſt pas permis à aucun de s'écarter, point de traîneurs, point de maraudeurs, point de déſerteurs ; ils continuent de côte en côte leur marche juſqu'au terme marqué. Ce peuple eſt nombreux, & le paſſage eſt long : dès que le gros de l'armée eſt paſſé, il n'en paroît plus juſqu'à l'année ſui-

vante. On a cherché ce qui pouvoit inſpirer aux harengs le goût de voyager, la police qu'ils obſervent dans leur route, & le déſir de retourner dans leur patrie. Nos Pêcheurs & ceux de Hollande ont remarqué qu'il naiſſoit en été le long de la Manche, une multitude innombrable de certains vers qu'ils appellent *ſurfs*, & de petits poiſſons dont les harengs ſe nourriſſent: c'eſt une manne qu'ils viennent recueillir exactement. Quand ils ont tout enlevé durant l'été & l'automne, le long des parties ſeptentrionales de l'Europe, ils deſcendent vers le midi où une nouvelle pâture les appelle: ſi ces nourritures manquent, les harengs vont chercher leur vie ailleurs; le paſſage eſt plus prompt & la pêche moins bonne. Au reſte les harengs ne ſe mettent en route ou ne la terminent qu'après avoir frayé: ainſi il paroît que l'appât des inſectes ou des vers attire autant les harengs, que la pourſuite de leurs ennemis les chaſſe ſur nos côtes. La même loi ou le même inſtinct appelle après eux leurs petits dès qu'ils ont aſſez de force pour voyager; & tous ceux qui échappent aux filets des Pêcheurs, continuent promptement leur chemin pour remplir ailleurs le grand but de la Nature, c'eſt-à-dire pour devenir peres des générations de l'année ſuivante.

Si quelque choſe eſt encore digne d'admiration dans la marche de ces animaux, c'eſt l'attention que ceux de la premiere rangée, qui marche en file & ſert de ſignal aux autres, portent ſur les mouvemens des harengs royaux leurs conducteurs: lorſque les harengs ſortent du Nord, la colonne eſt incomparablement plus longue que large; mais dès qu'elle entre dans une vaſte mer, elle s'élargit au point d'avoir une étendue plus conſidérable que la longueur de la Grande-Bretagne & de l'Irlande enſemble. S'agit-il d'enfiler un canal, auſſi-tôt la colonne ou le banc flottant s'alonge aux dépens de la largeur, ſans que la vîteſſe de la marche en ſoit aucunement ralentie; c'eſt ici ſur-tout où les ſignaux & les mouvemens ſont un ſpectacle digne d'admiration & d'étonnement: nulle armée ſi bien diſciplinée qu'elle ſoit ne les exécute avec autant d'harmonie & de préciſion. N'accordera-t-on au hareng

que de l'inſtinct? cet inſtinct eſt donc admirable. Ces individus ne ſont-ils que des machines animées, ſubordonnées à la force d'une nature bienfaiſante? Soit; mais ne peut-on pas dire que cette même nature préſide également à tout ce qui reſpire?... Oh Nature! oh Providence! oh Dieu!

Pêche des Harengs par différentes Nations.

On prétend que la pêche de ce poiſſon a commencé en 1163. Nous avons déjà dit que pour cette expédition les Hollandois aſſemblent leurs buyſes aux environs de Hithland, où arrive la ſeconde diviſion des harengs. Leurs buyſes ſont au nombre de douze à quinze cents; ils les mettent en mer, en tirant au Nord-Nord-Oueſt, & elles jettent le premier filet près Fayrhill, la nuit du lendemain de la S. Jean 25 Juin, auſſi-tôt après minuit. On ne pêche que la nuit, parce qu'on reconnoît mieux le fil du banc des harengs, que l'on diſtingue clairement par le brillant de leurs yeux & de leurs écailles. Le jour on ne les diſtingue que par la noirceur de la mer & par l'agitation qu'ils excitent dans l'eau, en s'élevant ſouvent juſqu'à la ſurface, & en ſautant même en l'air pour éviter la fureur dévorante de leurs ennemis. D'ailleurs pendant la nuit le poiſſon eſt attiré par la clarté des lanternes qui le fait venir droit aux buyſes, & l'empêche, en l'éblouiſſant, de diſcerner les filets. Les Pêcheurs de ſardines ſe ſervent fort utilement de ces mêmes manœuvres ſur les côtes de Dalmatie. C'eſt ainſi qu'on les conduit à l'embuſcade qu'on leur a tendu.

Les filets qui ſervent à la pêche des harengs ſont longs de mille à douze cents pas, & faits ſuivant l'Ordonnance pour le moins de bon chanvre, avec des mailles bien ſerrées, afin que le poiſſon en y approchant s'accroche auſſi-tôt par les ouies: ceux qu'on fait aujourd'hui ſont preſque tous tricotés, d'une eſpece de groſſe ſoie de Perſe, ils durent au moins trois ans: dès qu'ils ſont faits, on les teint en brun avec la fumée de copeaux de chêne, pour les rendre moins viſibles dans l'eau.

Il n'eſt pas permis de jeter les filets en mer avant le 25 de Juin, parce que le poiſſon n'eſt pas encore arrivé à ſa perfection, & qu'on ne ſauroit le tranſporter loin ſans qu'il ſe gâte. C'eſt en vertu d'une Ordonnance expreſſe, & des placards publiés par les Etats & par la Ville de Hambourg, que les Maîtres des buyſes, les Pilotes & les Matelots prêtent ſerment, avant leur départ de Hollande & de Dantzig, de ne pas précipiter la pêche, & qu'ils le renouvellent à leur retour, pour atteſter que ni leur vaiſſeau, ni aucun autre de leur connoiſſance, n'a fait infraction à cette loi. En conſéquence de ces ſermens on expédie des certificats à chaque vaiſſeau deſtiné au tranſport des nouveaux harengs, pour empêcher la fraude & pour conſerver le crédit de ce commerce.

Depuis le 25 Juin juſqu'au 15 Juillet, on met tout le hareng qu'on prend, pêle-mêle dans des tonneaux qu'on délivre à meſure à certains bâtimens bons voiliers, qu'on appelle *chaſſeurs*, qui les tranſportent promptement en Hollande, où le premier hareng qui arrive porte auſſi le nom de *hareng chaſſeur*. Quant au poiſſon qu'on pêche après le 15 Juillet, auſſi-tôt qu'il eſt à bord des buyſes, & qu'on lui a ôté les ouies, on a grand ſoin d'en faire trois claſſes; ſavoir, le *hareng vierge*, le *hareng plein* & le *hareng vide*. On ſale chaque eſpece à part, & on la met dans des tonneaux particuliers. Le *hareng vierge* eſt celui qui eſt prêt à frayer; il eſt fort délicat. Le *hareng plein* eſt celui qui eſt rempli de laites ou d'œufs, c'eſt-à-dire, qui eſt dans ſon état de perfection. Le *hareng vide* eſt celui qui a frayé, & qui eſt un peu coriace, qui ſe conſerve bien moins; c'eſt le moins eſtimé: ces deux dernieres eſpeces de harengs forment la charge ordinaire des buyſes qui partent à meſure qu'elles ſont remplies, ou quand la pêche eſt finie.

La pêche du côté de la Norwege eſt beaucoup diminuée depuis l'an 1560, temps auquel le commerce du hareng étoit très-floriſſant, ſur-tout à Berghen où il y avoit un comptoir pour cette pêche, établi ſous le nom de *Confrérie de Berghen ou de Scandinavie*. Juſqu'à ce temps pluſieurs milliers de vaiſſeaux de Dane-

marck, d'Allemagne, de Hollande, d'Angleterre & de France, avoient coutume d'aller tous les ans chercher ſur les côtes de Scandinavie, les proviſions de l'Europe; mais le gros banc de harengs a pris une autre route vers le Hithland & du côté de l'Ecoſſe. Quand les Pêcheurs Ecoſſois ont fait leur coup ſur le hareng, ceux de Dumbar, de France, du Brabant, & même des buyſes Hollandoiſes réquipées une ſeconde fois, vont au devant de ce poiſſon près les bancs, les baies, les rivieres par où doivent paſſer les colonnes, & ils en font encore une capture conſidérable. On voit que ce n'eſt qu'à raiſon de leur nombre que quelques harengs ſe ſauvent de la conjuration formée contr'eux, par les habitans de la terre, de la mer & des airs.

Toute la côte de Suede & de Finlande, &c. fournit un mauvais hareng, à l'exception de la petite eſpece qui ſe trouve dans le Golfe Bothnique, & qui eſt d'un goût exquis. Le hareng de la mer Baltique & du Holſtein ſe pêche vers l'équinoxe du printems. Une choſe aſſez ſinguliere, c'eſt que dans les mois de Décembre, Janvier & Février, on pêche du hareng auprès du Caire en Egypte, & qu'on n'en voit point ni à Roſette, ni à Damiette, ni dans la Méditerranée.

Préparation & deſtination du Hareng.

Les Hollandois, parmi leſquels la ſeule pêche du hareng nourrit ordinairement plus de cent mille perſonnes & en enrichit beaucoup, les Hollandois, dis-je, avant que de tranſporter plus loin le hareng de leur pêche, le ſalent de nouveau.

Le meilleur hareng que l'on connoiſſe à Hambourg, & qu'on envoie dans l'Empire, eſt celui qui vient de Hollande; mais avant cette derniere deſtination, les Jurés-Emballeurs de Hambourg le ſalent & l'encaquent encore une fois à la façon Hollandoiſe; puis en font ſous ſerment une eſtimation qu'ils marquent ſur les tonneaux.

Si le hareng de Hollande eſt d'un goût infiniment plus délicieux que celui des harengs pris & préparés par d'autres nations, c'eſt que les Pêcheurs Hollandois

y prennent des ſoins & des précautions particulieres : ils lui coupent les ouies à meſure qu'ils le prennent ; & l'ayant préparé avec attention, ils ne manquent jamais de ſerrer tout ce qu'ils ont pris dans une nuit avant la chute du jour. Les tonneaux dans leſquels ils encaquent leurs harengs, ſont de bois de chêne, & ils les y arrangent avec beaucoup d'ordre dans des couches de gros ſel d'Eſpagne ou de Portugal. Les tonneaux, dont les Norwégiens ſe ſervent, ſont de bois de ſapin, ce qui communique un mauvais goût au poiſſon : d'ailleurs ils le ſalent trop ou point aſſez, & l'encaquent mal dans les tonneaux. De plus, le hareng de leur pêche eſt moins gras que celui du Hithland ; il eſt même défendu dans les Provinces-Unies, par un Edit de 1720, de pêcher aucun hareng entre les rochers de Norwege, ou d'en acheter des gens de ces pays, ſous peine de confiſcation de la marchandiſe, & de trois cents florins d'amende.

L'Angleterre a fait de grands efforts pour faire fleurir en Ecoſſe le commerce du hareng ; mais les Ecoſſois ſe ſont aviſés de pêcher ce poiſſon avant ſa perfection ; de plus, ils n'en font la pêche qu'avec de petites chaloupes, en côtoyant la terre : ils ſont même dans l'uſage de ne point préparer leur poiſſon ſur le champ : ils attendent pour cela que leurs chaloupes en ſoient remplies. Cette façon lente de le préparer, ôte au poiſſon ſa délicateſſe naturelle & la faculté de ſe conſerver. Les habitans d'Yarmouth ſe contentent d'en pêcher auſſi cinquante mille tonneaux ou environ, dont ils font leur hareng rouge ou enfumé. Depuis quelques années & par les conſeils du Prince de Galles Fréderic, on a encouragé la pêche des harengs en Angleterre, par une prime que le Parlement y a miſe. Il y a actuellement trente chaloupes Angloiſes qui vont aux mers voiſines des îles Orcades, pour cette pêche. Les Hollandois y en envoient juſqu'à cent, dit M. *Haller*.

Les Flamands, qui étoient autrefois de grands pêcheurs, ont inventé les premiers la meilleure façon de préparer & de ſaler le hareng ; mais trop voiſins d'un peuple induſtrieux (les Hollandois) jaloux du

commerce & du gain, ils ont été bannis de la mer. Il n'y a pas long-temps qu'on diſoit *hareng de Flandres*; aujourd'hui on dit *hareng de Hollande*. Nous diſons que l'uſage d'encaquer les harengs n'eſt guere connu que depuis trois cents cinquante ans au moins; quelques Hiſtoriens fixent l'époque de cette ſimple & utile invention à l'an 1397, & d'autres à 1416: l'inventeur s'appelloit *Guillaume Benckels*, natif de Bieruliet dans la Flandre Hollandoiſe. Le ſouvenir du nom de *Benckels* fut par la ſuite ſi agréable, que l'Empereur Charles-Quint & la Reine de Hongrie ſa ſœur allerent en 1536 en perſonne voir ſon tombeau à Bieruliet, comme pour témoigner leur reconnoiſſance d'une découverte ſi avantageuſe à leurs Sujets de Hollande; M. *de Voltaire* dit que la pêche du hareng & l'art de le ſaler, ne paroiſſent pas un objet bien important dans l'hiſtoire du monde; c'eſt-là cependant, ajoute-t-il, le fondement de la grandeur d'Amſterdam en particulier, & même ce qui a fait d'un pays autrefois mépriſé & ſtérile, une Puiſſance riche & reſpectable. Dès l'an 1610, le Chevalier *Walter Raleigh* donna un compte qui n'a pas été démenti par le Grand Penſionnaire *de Whit*, du commerce que la Hollande faiſoit en Ruſſie, en Allemagne, en Flandre & en France, des harengs pêchés ſur les côtes d'Angleterre, d'Ecoſſe & d'Irlande; ce compte monte pour une année à 2, 659, 000 livres ſterling. Le commerce de la harenguaiſon eſt actuellement beaucoup plus profitable encore aux Hollandois.

Tout le hareng que les Hollandois prennent par un ſecond équipement, ainſi que les François & les habitans de Galles, &c. eſt mangé frais en partie: le reſte, qui va à pluſieurs milliers de tonneaux, eſt ſalé, & c'eſt celui qu'on envoie en Eſpagne & dans la Méditerranée ſous le faux nom de *hareng de Hollande*. Ce ſont ſur-tout les Négocians de Devonshire & de Cornwal, qui ſavent le préparer en le preſſant d'une façon particuliere, & qui en envoient la plus grande quantité à Cadix, à Lisbonne, à Veniſe, à Livourne, & juſqu'en Afrique.

M. *Anderſon* dit que ſur les côtes d'Yarmouth on

vide & on coupe les ouies au hareng, dès qu'on en a amené une barque à terre; enſuite on le met dans des tonneaux avec du ſel d'Eſpagne, ayant ſoin de le remuer de temps en temps; au bout de ſeize à vingt-quatre heures, ils l'ôtent des tonneaux, le lavent bien avec de l'eau fraîche, & le ſuſpendent à des bâtons poſés ſur des lattes dans des cabanes faites exprès pour cet uſage : ils y font enſuite du feu avec du bois fendu bien menu, qu'ils rallument toutes les quatre heures, ayant grand ſoin de fermer exactement les cabanes pour y contenir la fumée, & la faire recevoir par le poiſſon. Ils y laiſſent pendant ſix ſemaines celui qui doit être envoyé hors du Royaume, & on l'empaquete bien pour l'envoi. Tel eſt, dit M. *Anderſon*, le principal ſecret pour bien enfumer le hareng.

Les Iſlandois prennent encore aujourd'hui des quantités prodigieuſes de petits harengs, qu'ils entaſſent vivans ſur le bord de la mer, & qu'ils partagent enſuite entr'eux par tête. Dans la Bothnie occidentale, on le met dans de grands tonneaux avec beaucoup de ſel; & après l'avoir bien remué avec un bâton, on le laiſſe dans le ſel pendant vingt-quatre heures, juſqu'à ce que le ſang ſoit ſorti, & que le poiſſon ſe roidiſſe : on l'ôte le lendemain, & on l'empaquete bien dans de petits tonneaux de toutes ſortes de grandeurs : on le débite, ſoit dans le pays même, ſoit dans le voiſinage. On choiſiſſoit autrefois les plus petits; & après les avoir ſalés, on les faiſoit ſécher au four pour les envoyer en préſent dans les pays étrangers : c'étoit dans certains cantons un régal auſſi délicieux que le raff ou rekel du Nord. La bonté de ce poiſſon ſe perd ſur nos côtes; & d'ailleurs on n'y a pas la bonne façon de le ſaler & préparer pour le tranſport, comme les Hollandois : ce qui fait qu'on le mange frais, ou que tout au plus on l'enfume pour en faire une marchandiſe un peu durable. On eſtime aſſez cette préparation, dont la maniere eſt rapportée dans les Annales de Breſlaw, *Avril 1720*. Dans tous les pays ou côtes à harengs, on eſt obligé d'enfumer ceux de ces poiſſons qui ſont maigres & coriaces; tels ſont les *harengs* de Lubeck, de Pruſſe & de Dantzig. Les Hollandois font encore

beaucoup de hareng ſaur ou enfumé avec ce poiſſon qui, étant pourſuivi par l'épaular & le marſouin, vient ſouvent juſques dans l'Y Grec, devant la ville d'Amſterdam. On le prépare en Novembre & en Décembre : il eſt très-gras & d'un goût exquis ; mais on le conſomme dans le pays ; car il ſeroit difficile de le tranſporter bien loin, à cauſe de l'abondance de ſa graiſſe. L'on envoie le hareng fumé le plus maigre, à Hambourg, à Brême, & de-là plus loin dans l'Empire.

Le hareng fréquente auſſi les côtes de l'Amérique Septentrionale, mais on y en voit beaucoup moins qu'en Europe : il ne va pas plus loin que les fleuves de la Caroline. Ces harengs ſeroient-ils les mêmes que ceux que l'on voit diſparoître en ſe jetant dans l'Océan Atlantique, ou un détachement de la grande troupe Septentrionale, qui, venant ſur les côtes de Groënland, s'écarte ſur les côtes du Nord-Oueſt de l'Amérique, au lieu de tirer au Sud-Eſt avec les autres.

A l'égard des harengs d'Amboine & de Banda, que l'on y ſale & enfume, ce ne ſont point de vrais harengs, mais des poiſſons qui leur reſſemblent beaucoup. Il n'en eſt pas de même de celui qui ſe trouve au Cap de Bonne-Eſpérance : on l'y voit par troupes très-ſemblables à nos harengs d'Europe : ils remontent quelquefois dans les rivieres où ils ſe nourriſſent d'herbes, de charognes, &c. Les eſclaves Negres en prennent très-ſouvent au filet : ils les laiſſent quelques jours dans la ſaumure avant de les manger.

Il eſt étonnant que les Européens, & particuliérement les Hollandois, n'aient encore pu trouver la véritable maniere de ſaler le hareng au point qu'il ſe conſerve aſſez pour l'envoyer dans nos colonies, où il ſeroit d'un uſage infini & très-précieux. Tous ceux qu'on y a envoyés juſqu'ici ont été gâtés avant que d'arriver.

Le hareng frais ſe nomme *hareng-blanc* : il eſt d'une chair blanche & d'un bon goût : il convient à bien des tempéramens. Celui qui eſt ſalé ſe nomme *blanc-ſalé*, il eſt aſſez mal ſain : il ne convient qu'à des eſtomacs robuſtes ; celui qui eſt deſſalé ſe nomme *hareng pec* :

il eſt moins mal-faiſant, mais moins délicat que le hareng frais. Quant au hareng ſaur ou enfumé, il eſt pernicieux, quoique le menu peuple l'appelle *appétit* ou *rouge ſalé*, ou *craquelin ;* c'eſt le *bockum* des Hollandois ; il eſt ſec, dur & très-difficile à digérer. En 1764, un Epicier de Paris annonça aux Habitans de cette Capitale, une eſpece de poiſſon d'un goût fort exquis & qu'il diſtribuoit (ſous le nom de *frigard*) à quatre ſous la piece. Ce poiſſon qui lui venoit des côtes de Flandre en très-petits barils, n'étoit qu'un hareng cuit dans une ſorte de court-bouillon aromatiſé par la ſauge, le laurier, le thym, &c. Le hareng eſt apéritif. La ſaumure de ce poiſſon convient pour déterger les ulceres fétides : elle arrête les progrès de la gangrene. On en fait entrer dans les lavemens pour la ſciatique. *Voyez* GARUM.

On voit dans quelques Cabinets des pierres ſchiſteuſes ou marneuſes chargées d'empreintes de hareng. A l'égard du hareng de Lipare, *voyez* LIPARIS.

HARENGADE, *voyez* CELERIN.

HARFANG. Cet oiſeau qui ſe trouve dans les terres ſeptentrionales des deux Continens, eſt une grande chouette ; il n'a point d'aigrette ſur la tête, & eſt encore plus grand & plus gros que le grand duc. Son plumage eſt d'un blanc de neige. Son bec eſt crochu comme celui de l'épervier, il eſt noir, & percé de larges ouvertures ou narines ; il eſt de plus preſque entiérement recouvert de plumes roides, plantées dans la baſe du bec ; ſes jambes & ſes pieds ſont couverts de plumes blanches. Cet oiſeau ſe plaît dans les pays froids, & on ne le retrouve point dans les Provinces méridionales. On aſſure que dans la baie d'Hudſon il chaſſe en plein jour les perdrix blanches.

HARICOT, *phaſeolus vulgaris*. Le nom de haricot eſt commun à la plante & au fruit qu'elle produit ; pour diſtinguer cependant la gouſſe qu'on mange en vert d'avec le grain lorſqu'il eſt ſéparé de ſa gouſſe, on dit haricot vert & haricot blanc ; & lorſque le grain eſt ſec, on dit feve de haricot.

Le haricot eſt univerſellement connu, & il s'en fait une grande conſommation en tous pays. La feuille de

cette plante eſt uniforme dans toutes les eſpeces de ce pays-ci, elle eſt diviſée en trois parties preſque égales. Ses fleurs ſont ſans odeur, de forme irréguliere, & du nombre des fleurs légumineuſes ou papilionacées; elles ſont blanches ou purpurines, ſuivant l'eſpece, & ſortent des aiſſelles des feuilles par bouquets de quatre, ſix, huit ou dix, placées de deux en deux par échelon, le long du rameau où elles tiennent; la tige eſt déliée, & ne ſe ſoutient qu'en s'accrochant aux tiges voiſines au défaut d'autres appuis. A la fleur ſuccede la gouſſe, qui eſt plus ou moins longue, ſuivant l'eſpece, & contient plus ou moins de grains. Ce haricot eſt le *ſmilax hortenſis* de *Ray*.

Il y a un très-grand nombre d'eſpeces de haricots: on en a compté, dit-on, juſqu'à ſoixante & trois eſpeces, très-diſtinctes par la forme & la couleur, mais qui n'ont que fort peu de différence pour le goût & les qualités.

Nous ne parlerons ici que de quelques eſpeces les plus uſitées. La différence la plus frappante qu'il y ait entre les diverſes eſpeces de haricots, c'eſt que les unes filent, c'eſt-à-dire, montent, & qu'on eſt obligé de les ramer; d'autres reſtent baſſes, & ſont nommées *haricots nains* ou *à la touffe*. Les unes ont dans l'intérieur de leur gouſſe une eſpece de pellicule, & les autres n'en ont pas: ce qui fait nommer ces dernieres eſpeces, *haricots ſans parchemin*, ce ſont les meilleures à manger en vert. Ces plantes ont un avantage ſur toutes les autres, elles réuſſiſſent mieux la ſeconde année dans la même terre que la premiere, pourvu qu'on la ſecoure d'un peu de fumier; le grain devient plus clair & plus uni.

Le haricot nommé *haricot gris*, eſt un des premiers qu'on ſeme dans les terrains hâtifs. Sa fleur eſt purpurine; ſon grain eſt de couleur noire jaſpée de blanc: on n'en fait ordinairement uſage qu'en vert, parce qu'il n'a point de parchemin, c'eſt une eſpece de haricot nain.

Le *haricot blanc nain hâtif* eſt de toutes les eſpeces, celle qui donne le plus de profit dans un jardin bourgeois; mais le grain ſec ne renfle pas beaucoup.

Le *haricot de Soiſſons* eſt d'un beau blanc & d'un émail ſupérieur à tous les autres; c'eſt celui qui tient le premier rang pour être mangé en ſec ou en grains lorſqu'il eſt encore frais & tendre.

Le *haricot de Prague* ou *haricot à la Reine* a une forme qui n'eſt pas bien décidée; il s'en trouve de carrés, de ronds, tous plus petits que les plus petits pois, de couleur iſabelle jaſpée de noir; cette eſpece mériteroit d'être plus répandue; car elle ſe peut manger en vert, en grain tendre; ils ont même un goût fin en ſec: ils rapportent beaucoup.

Le *gros haricot de Hollande à confire* eſt reconnoiſſable par ſa gouſſe de ſept à huit pouces de longueur; on le confit au ſel pour l'hiver; c'eſt preſque la ſeule maniere dont on l'emploie: il s'en fait une conſommation immenſe en Hollande & dans les pays voiſins; mais on ne le connoît preſque pas en France.

En général, quand les filets des haricots ont atteint le bout des rames il faut les arrêter, car ils conſomment inutilement beaucoup de ſeve dont le bas profiteroit.

La farine de haricot eſt employée dans les cataplaſmes pour amollir, réſoudre & diſpoſer les tumeurs à ſuppurer. On dit que le grain mâché & appliqué ſur la morſure des chevaux, guérit la bleſſure. On nous aſſure que rien ne réuſſit mieux pour pouſſer les urines & en même temps les graviers que les coſſes ou ſiliques ſeches des haricots priſes en infuſion, en guiſe de thé.

Bien des perſonnes ſont curieuſes de conſerver les haricots verts pour les manger en hiver. Pour cet effet on choiſit les plus tendres & ceux où la feve n'eſt pas encore formée dans la coſſe: on en retire les pointes ou le filet, on les jette à pluſieurs repriſes dans un chauderon d'eau bouillante pour les faire blanchir, on les retire pour les plonger dans de l'eau froide, & on les fait égoutter ſur des claies d'oſier; enſuite on les laiſſe deſſécher, ou à l'ombre ou à l'étuve, & on les ſerre dans une caiſſe ou dans des ſacs de papier. Lorſqu'on en veut manger en hiver ou en carême, on en fait tremper dans de l'eau tiede, ils y renflent, puis

on les accommode à quelque ſauce que ce ſoit. Ils ont encore la même couleur & preſque le même goût que s'ils venoient d'être cueillis dans le jardin. Il y a des perſonnes qui, au lieu de les faire ſécher comme nous avons dit, les confiſent au vinaigre, ou au beurre fondu, ou à l'huile; mais ces préparations leur ôtent leur goût.

On conſerve encore les haricots pour les manger en hiver en compote, comme les choux & les raves; pour cet effet on les choiſit tendres avant que la feve ſoit formée, on les coupe par tranches fines & on les met par couches qu'on aſſaiſonne avec le ſel & le poivre dans une terrine verniſſée : M. *Bourgeois* dit qu'il faut faire attention de ſerrer & comprimer chaque couche avec la main autant qu'il eſt poſſible.

HARICOT EN ARBRISSEAU, *phaſeoloïdes.* C'eſt un petit arbriſſeau, ou plutôt une plante ſarmenteuſe de la Caroline, que l'on peut élever ici très-aiſément de ſemences ou de marcottes. Cet arbriſſeau porte dès fleurs de couleur purpurine, ramaſſées en gros bouquets; ſes feuilles ſont compoſées de folioles pointues & finement dentelées, rangées par paires ſur une nervure, & terminées par une ſeule. Cette plante peut faire en Juin l'ornement des terraſſes par ſes gros bouquets purpurins.

HARICOT D'EGYPTE, *phaſeolus Egyptiacus nigro ſemine.* Arbre ſarmenteux qui pouſſe ſes branches & ſes feuilles comme la vigne. Il fleurit deux fois par an. Conſultez *Proſper Alpin. Kæmpfer* donne la deſcription du haricot des Japonois, dont ces peuples font des mets ſolides & liquides.

HARLE ou HERLE, *merganſer.* Genre d'oiſeau aquatique, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces, & dont le caractere eſt d'avoir le bec dentelé comme une ſcie, les mâchoires arrondies; la ſupérieure eſt crochue par la pointe; trois doigts antérieurs à membranes ou palmés, & celui de derriere ſans membranes.

Le *harle vulgaire* a le dos noir, le croupion cendré; le deſſus de la tête & du cou verdâtre, nué de violet; le ventre d'un blanc nué de jaune. Cet oiſeau qui habite les rivages de la mer, eſt un peu plus gros que

le canard domeſtique, & a une eſpece de huppe ſur la tête ; la queue eſt pointue. Il y a le véritable harle huppé dont la petite eſpece s'appelle *piette*. Voyez ce mot. Le harle blanc & noir ſe trouve en Allemagne, ainſi que le harle tout noir. Le harle cendré qui ſe nourrit de poiſſons, à la tête rouſſe & huppée, ſon bec eſt bien dentelé ; c'eſt le *bievre* des Auteurs. *Voyez à l'article* BIEVRE. Le canard huppé de Virginie, dont parle *Catesby*, n'eſt qu'une eſpece de harle. La chair du harle a un goût fort marécageux & déſagréable.

HARMALE, eſpece de rue ſauvage, fort odoriférante & particuliere à l'Egypte. Les Mahométans attribuent à l'odeur de cette plante la vertu de chaſſer les malins eſprits.

HARMATAN. Vent qui regne particuliérement ſur les côtes de Guinée. Il ſe fait ſentir pendant deux ou trois jours entre les mois de Décembre & de Février. Il eſt ſi froid & ſi perçant qu'il fait ouvrir les jointures des planchers des maiſons & des bordages des vaiſſeaux. Ce vent qui ſouffle entre l'Eſt & le Nord-Eſt, eſt également froid, & n'eſt accompagné ni de pluie, ni de nuages, ni de tonnerre ; mais il ſuffoqueroit tout ce qui reſpire, ſi l'on ne ſe tenoit enfermé. *Voyez* VENTS.

HARPAYE ou HAPAYE. Cet oiſeau qui n'eſt certainement ni un vautour ni un buſard, a les mêmes habitudes que la *ſous-buſe* & *l'oiſeau de S. Martin*. Voyez ces mots. Il prend le poiſſon comme le *jean-le-blanc*, & le tire vivant hors de l'eau. Il paroît avoir la vue plus perçante que les autres oiſeaux de rapine, ayant les ſourcils plus avancés ſur les yeux. On le trouve en France, en Allemagne ; les lieux bas, les bords des fleuves ſont les endroits qu'il habite par préférence.

HARPE ou LYRE, *lyra*. On donne ce nom à un poiſſon de moyenne grandeur, rond, de couleur rouge, ſans dents, & qui porte à la tête deux cornes diſpoſées en forme d'une harpe, d'où eſt venu ſon nom : en ſoufflant il ſemble produire comme un grognement : il vit de plantes mêlées avec l'écume de mer : ſa chair eſt extrêmement coriace : on le pêche dans les environs d'Antibes.

HARPE ou CASSANDRE. Eſpece de coquillage univalve, du genre des conques ſphériques, dont la coquille eſt très-belle, très-variée dans ſes couleurs, & ornée de cannelures ou plutôt de côtes longitudinales, qui vont en diminuant comme les cordes d'une *harpe*, d'où lui eſt venu ſon nom. On l'appelle auſſi *lyre de David*. Voyez au mot TONNE.

HARPENS. Oiſeau de nuit qui ne fréquente que les lieux inacceſſibles des hautes montagnes du Dauphiné: on en voit auſſi dans le Briançonnois. Cet oiſeau, dit *Belon*, fait ſon nid dans les ouvertures des rochers, où les bouquetins ſe retirent communément: ſon cri eſt fort lugubre. Cet oïſeau ne ſort jamais de jour.

HARPIE. *Voyez à l'article* CHAUVE-SOURIS.

HARPONNIER, *jaculator*. Nom qu'on donne à des oiſeaux fort ſemblables au héron: ils ont un bec long, fort & pointu, de la forme d'un pieu ou d'un dard; ils ſavent s'en ſervir de la même maniere que les Pêcheurs uſent de l'inſtrument qu'ils ont pour harponner les grands animaux de mer cétacées. Le harponnier a la tête aſſez grande; les jambes groſſes & les pieds courts; le plumage cendré, mêlé de noir. Le harponnier du Mexique eſt de couleur rouge.

HASE ou HAZE. Nom que l'on donne à la vieille *lapine* & à la femelle du *lievre*. Voyez ces mots.

HAVRE ou PORT. Se dit d'un petit *golfe*, d'une *anſe*, d'un enfoncement d'un bras de mer dans les terres, où les vaiſſeaux peuvent faire leur décharge, prendre leur chargement, éviter les tempêtes, & où le mouillage eſt plus ou moins bon, ſelon que le lieu a plus ou moins de fond & d'abri.

HAUT ou HAUTHSI ou HAY. Animal du Bréſil qui eſt de la grandeur d'un chien; il a la face d'une guenon, le ventre pendant, une longue queue, des pieds velus à la maniere des ours, des ongles aigus & longs. Il ſe plaît au haut des arbres, d'où lui eſt venu ſon nom; on l'apprivoiſe aſſez facilement; on croit que cet animal eſt une eſpece d'*aï* ou de *pareſſeux*. Voyez ce mot.

HAUTIN ou OUTIN, *piſcis oxyrhincus*, eſt un poiſſon qu'on voit communément dans la Flandre & en Hollande. Il a la bouche longue, menue, pointue, molle & noire; il n'a point de dents; la mâchoire ſupérieure ſurpaſſe de beaucoup l'inférieure : il a la figure d'une truite.

Sur les bords de la mer Caſpienne on en trouve d'une grandeur conſidérable. Les Marchands le vendent, en ce pays, deſſéché & ſalé : ſa graiſſe eſt nourriſſante : ſes boyaux étant cuits ſont employés à faire de la colle. Les Pêcheurs du Nil ſe donnent bien de garde de toucher au hautin qui ſe trouve dans leur fleuve, parce qu'ils ont pour lui une grande vénération.

HAYE, eſt la plus grande eſpece de *requin*. Voyez ce mot.

HAY-SENG. Les Chinois donnent ce nom à un poiſſon très-laid, & dont on uſe à la Chine preſque à tous les repas : il eſt ſans os & ſans aucune eſpece d'arêtes : il meurt auſſi-tôt qu'il eſt preſſé dans la main : mais un peu de ſel étant ſuffiſant pour le conſerver, on le tranſporte dans toutes les parties de l'Empire de la Chine.

HAY-TSING. C'eſt l'oiſeau de proie le plus beau, le plus vif, le plus courageux & le plus remarquable qui ſoit à la Chine. Il eſt très-rare : on n'en trouve que dans le diſtrict de Hang-Chang-Su, Ville de la Province de Chenſy, & dans quelques parties de la Tartarie. Il ſurpaſſe en beauté, en force & en groſſeur nos plus beaux faucons; auſſi-tôt qu'on en prend un, il doit être porté à l'Empereur des Chinois, qui le confie aux ſoins des Fauconniers Impériaux. *V.* FAUCON.

HÉATOTOTL. Oiſeau d'Amérique que *Nieremberg* a décrit ſous le nom d'*avis venti*, oiſeau du vent. Il paroît être une eſpece d'*oiſeau couronné*. Voyez *Oiſeau de plumes du Mexique*.

HÉBRAIQUE. Nom donné à une coquille du genre des *cornets*. Sa robe eſt ornée de taches qui imitent les lettres Hébraïques, de couleur violet-noir ſur un fond blanc.

HÉDÉRÉE. Les Epiciers-Droguiſtes donnent ce nom ou celui de *gomme hédérée*, à la réſine de lierre. *Voyez ce mot à l'article* LIERRE.

HÉLIANTHÊME, *helianthemum vulgare*. Plante qui vient communément dans les bois & les lieux montagneux, aux environs de Paris, & qui eſt connue auſſi ſous les noms d'*herbe d'or*, d'*hyſope de garigues*, de *fleur du ſoleil*, & de *cyſte-bas*, parce qu'elle eſt de même genre que les cyſtes. L'hélianthême a une racine blanche & ligneuſe : ſes tiges ſont nombreuſes, grêles, rondes, velues, couchées ſur terre, & revêtues de feuilles oblongues, étroites, oppoſées, accompagnées chacune de deux ſtipules, & attachées à des queues courtes, vertes en-deſſus, blanchâtres en-deſſous, d'un goût glutineux, & qui rougiſſent légérement le papier bleu. Ses fleurs ſont au ſommet des tiges, diſpoſées comme en longs épis, attachées à des pédicules, compoſées chacune de cinq feuilles diſpoſées en roſe & jaunes. Elles ont un grand nombre d'étamines & un ſeul piſtil. Le calice eſt compoſé de cinq feuilles, dont deux très-petites & étroites, les autres beaucoup plus grandes & veinées. Le piſtil ſe change en un fruit triangulaire, aſſez gros, qui s'ouvre en trois, & qui contient quelques ſemences également triangulaires & rouſſes. On ne ſe ſert que des racines & des feuilles de cette plante : elles ſont eſtimées vulnéraires, & avoir les mêmes propriétés que la conſoude, pour arrêter toutes les eſpeces de flux, & ſur-tout ceux de ſang ; on s'en ſert encore avec ſuccès pour laver les parties de la génération qui ſont ulcérées.

On donne auſſi le nom d'*hélianthême tubéreux* aux *poires de terre* ou *topinambours*. Voyez ce mot.

HÉLICITE. Nom donné aux coquilles foſſiles, turbinées, en vis, & notamment à ces foſſiles dont les ſpires ſont roulées ſur elles-mêmes, ou en ſpirales & intérieurement, telles que les pierres lenticulaires.

HÉLIOLITHE. M. *Guettard* donne ce nom à des polypites dont le caractere générique eſt d'être ſimples ou branchus, & qui ont des étoiles circulaires

ou rondes, à plus ou moins de rayons, égaux ou inégaux.

HÉLIOTROPE. *Voyez* HERBE AUX VERRUES, & TOURNESOL.

HÉLIOTROPE. On a donné auſſi ce nom à une ſorte de jaſpe d'un vert-bleuâtre, tacheté de rouge, on diroit d'une prime d'émeraude: ce jaſpe eſt très-eſtimé. On le porte en amulette pour préſerver de la contagion, de la gravelle, de l'épilepſie & de quantité d'autres maladies qu'on n'a pour cela ni plus tôt ni plus tard, quoi qu'en diſent les Charlatans qui le vendent pour de tels effets. *Voyez* JASPE.

HELLÉBORE ou ELLÉBORE. Plante dont on diſtingue pluſieurs eſpeces, & qui ont été connues des anciens Grecs & Latins. Nous ne parlerons ici que des deux eſpeces qui ſont en uſage; ſavoir, l'*hellébore blanc* & le *noir*; & nous avertiſſons que ces deux plantes ſont de genre très-différent.

HELLÉBORE BLANC, *veratrum album*. Les racines de cette plante, qui n'eſt pas un véritable hellébore, ſont fibrées & nombreuſes: elles ſortent comme d'une tête bulbeuſe & jaunâtre: elles ſont oblongues, groſſes comme le pouce, olivâtres, blanches en-dedans, d'un goût âcre, amer, déſagréable, & qui cauſe des nauſées. La tige eſt haute de deux à trois pieds, ronde, droite, creuſe, de laquelle naiſſent des feuilles alternes, de la figure de celles du plantain; mais plus grandes, plus nerveuſes, d'un vert-clair, & qui entourent la tige par leur baſe faite en maniere de tuyau. Du milieu de la tige juſqu'à l'extrémité, ſortent des grappes de fleurs diſpoſées en roſes, d'un vert blanchâtre: il leur ſuccede un fruit compoſé ordinairement de trois gaînes membraneuſes, qui renferment des graines oblongues, blanchâtres, & bordées d'un feuillet membraneux.

Il y a une autre eſpece d'*hellébore blanc*, dont les fleurs ſont d'un rouge-noir, les feuilles plus longues, plus minces & plus penchées.

L'HELLÉBORE NOIR DES JARDINS, *helleborus niger*, eſt d'un genre différent de l'hellébore blanc, ſuivant les obſervations de M. *de Tournefort* dans ſes *Elémens*

de Botanique. Les racines de l'hellébore dont il eſt queſtion, ſont tubéreuſes, noueuſes : il ſort de leur ſommet un grand nombre de fibres ſerrées, noires en dehors, blanches ou griſes en dedans ; d'un goût âcre, un peu amer, & excitant des nauſées ; d'une odeur forte, lorſque la plante eſt récente. De la racine naiſſent des feuilles portées ſur de longues queues, pleines de ſuc, maculées de points purpurins, comme la tige de la grande ſerpentaire. Ces feuilles ſont diviſées juſqu'à la queue, le plus ſouvent en neuf portions, comme une main ouverte, formant autant de petites feuilles roides, liſſes, d'un vert foncé & dentelées. Cette plante n'a point de tiges : les fleurs ſont uniques, ou il y en a deux : elles ſont compoſées de cinq feuilles diſpoſées en roſe, arrondies, d'abord blanchâtres, enſuite purpurines, enfin verdâtres, ayant en leur milieu pluſieurs étamines courtes & jaunes : il naît entre les feuilles & ces étamines, pluſieurs cornets diſpoſés en couronne à la baſe du piſtil, & qui forment un des principaux caracteres du genre de l'hellébore. Ces fleurs durent long-temps ſur la plante ſans tomber : il leur ſuccede un fruit compoſé de pluſieurs gaînes membraneuſes, ramaſſées en maniere de tête, terminées par une corne recourbée, & renfermant des ſemences arrondies & noires.

Nous avons rencontré ces eſpeces d'hellébore dans les Alpes, dans les Pyrenées, dans le Dauphiné, la Bourgogne & l'Auvergne : on les cultive quelquefois dans les jardins, à cauſe de la beauté de leurs fleurs & de l'utilité de la plante.

M. *de Tournefort* croit avoir retrouvé, dans ſon voyage du Levant, le véritable hellébore des Anciens. C'eſt un helléboire noir, plus nourri que le nôtre, (mais auquel il reſſemble beaucoup, dit M. *Haller*) ſans odeur, ſans amertume : il eſt commun non-ſeulement dans les îles d'Antycire, qui ſont vis-à-vis du Mont Æta, dans le golfe Maléac, que l'on appelle à préſent le *golfe du Zeiton*, près de l'île d'Eubée, à préſent *Négre-pont ;* mais encore plus ſur les bords du Pont-Euxin, & ſur-tout au pied du Mont Olympe en Aſie, près de la fameuſe ville de Pruſe. M. *de Tour-*

nefort propoſe une expérience pour connoître ſi les racines, que l'on a coutume de vendre ſous le nom d'*hellébore noir*, ſont utiles dans la Médecine. Il faut en faire infuſer dans une ſuffiſante quantité d'eau de fontaine, & diſtiller enſuite dans un alambic : ſi l'eau qui ſort de l'alambic n'a pas de goût, il faut rejeter ces racines comme inutiles; mais ſi l'eau qui en ſort eſt âcre, on peut les employer.

Nous devons, dit-on, la connoiſſance des propriétés de l'hellébore, & ſur-tout du *noir*, à un certain *Mélampus*, qui étoit Médecin ou Berger, & qui inventa la purgation : il guérit avec ce remede les filles de *Prætus*, qui étoient devenues furieuſes. On retire de ces racines, par le moyen du feu, un eſprit très-âcre, qui coagule la ſolution du mercure doux : l'infuſion de ces racines rend plus vive la couleur du papier bleu. Les racines de l'un & l'autre hellébore, purgent fortement les humeurs dures & tenaces : celles de l'hellébore noir ou ſes fibres qu'on emploie plus communément, ſont rarement émétiques ; elles purgent par le bas, & ordinairement ſans cauſer ni nauſées ni vomiſſemens. Elles ſont encore plus ſternutatoires que ſoporeuſes. Ce purgatif convient, dit-on, aux maniaques; cependant comme il agite le ſang & qu'il cauſe beaucoup d'agitation ſur le genre nerveux, nous croyons, avec M. *Bourgeois*, que bien loin de les guérir, il doit augmenter leurs accès de fureurs; peut-être convient-il mieux aux apoplectiques & aux ladres, même aux galeux qui ſont robuſtes, mais jamais aux valétudinaires ni aux femmes. Ce que nous avons dit de la vertu médicinale de la coloquinte, peut s'appliquer en quelque ſorte aux hellébores. Au reſte, des Medecins prudens abandonnent aujourd'hui les hellébores à la Médecine vétérinaire pour guérir le farcin, &c. Selon M. *Haller*, l'extrait d'hellébore noir fait un purgatif aſſez doux; on le croit propre ſurtout à procurer les regles. On donne auſſi le nom d'*hellébore noir commun* au *pied de griffon*. Voyez ce mot.

HELMINTHOLITE. Sous ce nom les Naturaliſtes déſignent tous les vers de terre & de mer qui ſe ſont

changés en pierre ou minéralisés, & qui pourroient bien n'être que des tuyaux vermiculaires marins.

HÉMATITE. *Voyez ce mot à l'article* FER.

HÉMEROBE, *hemerobius*. Nom donné à un genre de mouches à ailes nerveuses & en toit, qui ont deux yeux gros & saillans; telles sont particuliérement les *demoiselles des lions de pucerons* : voyez ce mot. Il y a une espece d'*hémerobe aquatique*, nommée ainsi, parce qu'elle fréquente le bord des eaux.

HÉMEROCALLE ou FLEUR D'UN JOUR, *lilium purpuro-croceum majus*. Plante bulbeuse dont la fleur est jaune, & qui ressemble assez au lis par les feuilles & par la tige : elle croît sans culture, & ne conserve sa beauté qu'un jour. Il y a une hémerocalle de jardins, dont les fleurs sont variées. Les Fleuristes Hollandois font grand cas de cette plante. On l'appelle aussi *lis orangé* ou *lis sauvage*.

HÉMIONITE, *hemionites*. Plante semblable à la langue de cerf, excepté que ses feuilles ont deux grandes oreilles à leur base. L'hémionite est fort vivace : elle croît dans les bois, dans tous les lieux humides & ombrageux. On s'en sert pour purifier la masse du sang; c'est un excellent béchique & vulnéraire.

HÉMIPTERE, *hemiptera*. Nom donné à des insectes, dont les fourreaux ressemblent beaucoup à des ailes; seulement ils sont un peu moins mous, plus colorés & moins transparens. On diroit que ces étuis sont moitié ailes & moitié fourreaux. C'est de-là qu'on a formé le mot d'*hémipteres*, comme qui diroit *demi-ailes*. Il se trouve même des hémipteres mâles qui n'ont en tout que deux ailes, tels que le kermès & la cochenille : (leurs femelles sont *apteres*, c'est-à-dire, sans ailes.) La bouche de ces insectes est une espece de trompe qui tire sa naissance du dessous du corselet, ou qui est prolongée le long de la partie inférieure du même corselet. Les larves des hémipteres ressemblent assez à l'insecte parfait, à l'exception des ailes & des étuis. M. *Geoffroi* (*Hist. des Insect. des environs de Paris*) a donné un détail circonstancié sur les métamorphoses & les singularités que présentent ces petits insectes. On peut aussi consulter les mots SCORPION AQUATIQUE, PSYLLE

PSYLLE, PUCERON, KERMÈS, COCHENILLE, CIGALE, PUNAISE, MOUCHE, NAUCORE, PUNAISE A AVIRONS, CORISE, & l'article INSECTE.

HÉMORRHOIS. *Voyez* AIMORRHOUS.

HÉPATIQUE, *hepatica*. On donne ce nom à pluſieurs eſpeces de plantes de genre tout-à-fait différent: ſavoir, à l'*hépatique commune*, à l'*hépatique des Fleuriſtes*, au *petit muguet* ou à l'*hépatique des bois*. Les Botaniſtes appellent *hépatiques* des plantes rampantes à tiſſu ſillonné en réſeau. Leurs racines ſont fibreuſes, & les fleurs mâles communément ſéparées des femelles ſur le même pied.

L'HÉPATIQUE COMMUNE ou DE FONTAINE, *hepatica fontana, ſive lichen petræus latifolius*, eſt une plante qui croît aux lieux ombrageux, le long des rochers humides, des ruiſſeaux, ou des fontaines ou des puits; ſes racines ſont fines comme des cheveux: elles ſortent de deſſous les feuilles qui ſont très-nombreuſes, larges d'un doigt & longues de deux, verdâtres, écailleuſes: la fleur de cette plante n'eſt pas apparente: il ſort de l'extrémité de la feuille un pédicule blanc, liſſe, ferme, ſucculent, tranſparent, de la groſſeur du jonc, long de quatre pouces, ſurmonté d'une petite tête ſemblable à celle d'un champignon, diviſée en-deſſous en quatre ou cinq parties. Cette tête eſt d'abord verdâtre, enſuite jaunâtre, & enfin rouſsâtre; & ſes parties inférieures en s'ouvrant laiſſent voir un fruit noir ou des capſules purpurines, noirâtres, pleines de ſuc quand elles ſont vertes, & quand elles ſont ſeches, de pouſſiere ou de ſemences noirâtres qui forment une eſpece de fumée en tombant.

Cette hépatique a une ſaveur d'herbe, un peu amere, aſtringente, & d'une odeur légérement aromatique & bitumineuſe: elle eſt excellente pour les maladies du poumon & du foie, elle diviſe les humeurs épaiſſes de ce viſcere; elle convient auſſi dans les maladies de la peau.

HÉPATIQUE DES BOIS ou PETIT MUGUET. *Voyez* MUGUET DES BOIS.

HÉPATIQUE DORÉE. Nom donné à la *ſaxifrage dorée*. Voyez ce mot.

HÉPATIQUE DES FLEURISTES ou DE JARDIN, ou BELLE HÉPATIQUE, *hepatica nobilis.* Plante que des Botaniſtes modernes placent dans le genre des anémones. Ses racines ſont rougeâtres & capillaires; elle ne paroît extérieurement qu'un amas de fibres entrelacées; de chaque petite tête de la racine il ſort tous les ans d'abord des fleurs, enſuite des feuilles qui ſont velues & repliées dès qu'elles paroiſſent, liſſes quand elles ſont étendues, vertes, quelquefois purpurines, fermes, à trois angles, & portées ſur de longues queues: il ſort de la même racine pluſieurs tiges grêles, qui portent chacune une belle fleur en roſe, dont le piſtil ſe change en une petite tête, ſur laquelle ſont entaſſées pluſieurs graines pointues, à la maniere des renoncules; la couleur de la fleur varie, elle eſt bleue, de couleur de chair & blanche: on cultive cette plante dans les jardins à cauſe de la beauté de ſa fleur qui paroît au cœur de l'hiver: elle fait l'ornement des parterres en cette ſaiſon.

On met cette plante au nombre des hépatiques; elle eſt vulnéraire, rafraîchiſſante & aſtringente: elle convient dans les inflammations de la gorge; elle leve l'obſtruction du foie, ſur-tout dans ceux qui ſe ſont trop livrés à l'amour: on en faiſoit autrefois une eau diſtillée, dont les Dames faiſoient uſage comme d'un excellent coſmétique, & particuliérement pour blanchir la peau du viſage lorſqu'elle étoit gâtée par l'ardeur du ſoleil.

HÉPATIQUE DE FONTAINE. *Voyez ci-deſſus à l'article* HÉPATIQUE. L'hépatique printaniere de M. *Linnæus* eſt l'*herbe de la Trinité.* Voyez PENSÉE.

HÉPATITE. Pierre ollaire d'un roux-brunâtre, un peu ferrugineuſe.

HÉPHESTITE, eſt la *pierre de Vulcain.* Voyez ce mot.

HERBAGE. Lieu où naiſſent toutes ſortes de plantes baſſes: on dit l'herbage d'un pré, d'un marais, d'un potager. Les herbages dont on fait le foin & dont les beſtiaux ſe nourriſſent, donnent au lait ſa bonne ou mauvaiſe qualité. *Voyez* PRAIRIES, PLANTE & FOIN.

HERBE, *herba*, eſt le nom qu'on donne aux plantes dont les tiges périſſent en partie tous les ans : il y en a de pluſieurs ſortes : 1°. les *herbes potageres* qu'on cultive pour l'uſage de la cuiſine, telles ſont celles qu'on appelle *herbes fines*, comme le *cerfeuil*, le *perſil*, la *ſarriette*, le *pourpier*, la *pimprenelle*, la *corne de cerf*, le *creſſon alénois*. L'*oſeille* & la *poirée*, &c. ſont également des herbes. 2°. Les *herbes* ou *plantes odoriférantes*, telles que le *baume* ou le *baſilic*, l'*abſinthe*, la *marjolaine*, la *civette-appétit*, la *camomille*, le *romarin*, la *ſauge*, la *citronelle*, l'*herbe du coq*, l'*anis*, le *fenouil*, l'*eſtragon*, le *thym*, &c. 3°. Les *herbes ſauvages*, qui ſont les plantes médicinales ; telles que l'*hellébore*, la *ſcammonée*, l'*agaric*, le *tithymale*. 4°. On donne le nom de *mauvaiſes herbes* à toutes les plantes qui enlevent aux bons grains une partie de la ſubſtance de la terre qu'elles épuiſent : celles qui ſont les plus nuiſibles pour le blé, ſont la *nielle* dont la ſemence ſe ſépare difficilement du grain & noircit le pain ; *voyez* Nielle des blés *à l'art.* BLÉ : la *queue de renard*, dont la ſemence reſſemble à celle de froment & qui rend le pain amer : le *ponceau* ou *pavot ſauvage*, qui ſe multiplie au point d'étouffer le froment : le *veſceron* qui couvre le blé quand il eſt verſé & le fait pourrir : le *chiendent*, dont les racines s'étendent en traînaſſe & nuiſent au labour : le *mélilot*, qui donne au pain une mauvaiſe odeur : l'*ivraie*, qui le rend de qualité nuiſible : les *chardons* & les *yebles*. 5°. Il y a auſſi des herbes dont les racines ſont vivaces : d'autres ne ſont qu'annuelles ou bis-annuelles. *Voyez* PLANTE.

Les herbes entieres doivent être cueillies lorſqu'elles ſont dans leur plus grande vigueur ; c'eſt-à-dire lorſqu'elles ſont en pleine fleur, ou un peu avant la maturité des premieres graines, & il faut les faire ſécher ſuſpendues à l'ombre. Celles qui ſont aromatiques comme la plupart des labiées, doivent être enfermées dans des boîtes qui ferment exactement, afin de conſerver leur aromate.

HERBE A L'AMBASSADEUR ou A LA REINE ou SAINTE, &c. *Voyez* NICOTIANE.

HERBE DE L'ARCHAMBOUCHER. *Voyez* SAXIFRAGE DORÉE.

HERBE D'ARBALÊTE. *Voyez à l'article* THORA.

HERBE AUX ANES, *onagra*. Plante qui nous a été apportée de l'Amérique, & qu'on cultive pour la curioſité dans pluſieurs jardins; on la trouve même auſſi dans les bois & le long des chemins: elle vient de graine & ne pouſſe ſa tige que la ſeconde année.

La racine de cette plante eſt longue, de la groſſeur du doigt, blanchâtre & fibreuſe. Sa tige eſt haute, groſſe comme le doigt, moelleuſe, ronde par la baſe, anguleuſe & rameuſe en haut, grisâtre & marquetée de points rouges; ſes feuilles ſont longues & étroites, ſinueuſes & légérement dentelées: ſes fleurs ſont grandes & ordinairement à quatre feuilles jaunes, diſpoſées en roſe dans les échancrures d'un calice, duquel une moitié eſt fiſtuleuſe & l'autre ſolide: elle a huit étamines & un piſtil dont le ſtigmate eſt fendu en quatre: cette fleur eſt odorante, mais de peu de durée, car elle ne demeure qu'un jour épanouie ſans ſe flétrir; quand elle eſt paſſée, le germe placé ſous le calice devient un fruit cylindrique, qui s'ouvre par la pointe en quatre parties, contenant quatre loges remplies de petites ſemences anguleuſes: cette plante eſt déterſive & aſtringente. On prétend cependant que ſes feuilles ſervent aux Indiens du Para pour réſoudre les bubons, maladie fort commune dans le pays.

HERBE DES AULX. *Voyez* ALLIAIRE.

HERBE A BALAI, *malva ulmifolia ſemine roſtrato*, BARR. Cette eſpece de mauve croît dans les rues à Cayenne; elle tire ſon nom de ce qu'on l'emploie à faire de petits balais. Les habitans ſe ſervent de ſa racine en décoction pour guérir la gonorrhée & le mal d'eſtomac. *Maiſ. Ruſt. de Cayen.*

HERBE DE BENGALE. Plante dont la tige qui eſt groſſe comme le petit doigt, eſt couronnée d'un bouton en forme de houpe, qui ſe file, & dont les Tiſſerands du pays font diverſes étoffes, ſur-tout cette ſorte de taffetas qu'on nomme en Europe *taffetas d'herbes*.

HERBE BLANCHE, *gnaphalium maritimum*. Cette plante qui croît au bord de la mer a une odeur un peu aromatique, approchante de celle du *ſtœchas citrin*,

& une ſaveur tant ſoit peu ſalée. Sa racine eſt longue, groſſe & ligneuſe, un peu fibrée; ſes tiges ſont hautes d'un pied, groſſes, lanugineuſes, garnies de beaucoup de feuilles oblongues, leſquelles étant rompues, paroiſſent comme autant de petits flocons de laine cotonneuſe, propre à ſervir de mêche dans les lampes. Aux ſommités des tiges naiſſent des fleurs en bouquets à fleurons, évaſés en étoile, de couleur blanche & jaune: il leur ſuccede de petits fruits blancs, compoſés chacun d'une graine courbe & d'une eſpece de caſque qui la recouvre: cette plante eſt déterſive, deſſicative & aſtringente.

HERBE BLANCHE ou PIED DE CHAT, *hiſpidula aut elychriſum, flore majore, purpuraſcente.* C'eſt une plante cotonneuſe qui ſe plaît ſur les montagnes expoſées au vent & couvertes d'herbes; ſes racines ſont fibreuſes & très-rampantes; ſes feuilles ſont couchées ſur terre, oblongues ou obtuſes, d'un vert gai & duvetées, preſque blanches par-deſſous: au milieu de ces feuilles s'élevent des tiges de neuf pouces de longueur, velues, blanchâtres, & garnies de longues feuilles étroites: au ſommet de ces tiges ſont pluſieurs fleurs à fleurons, diviſées en maniere d'étoile, portées chacune ſur un embryon, & renfermées dans un calice écailleux, luiſant, blanc ou rougeâtre; elles repréſentent étant épanouies le pied d'un chat: l'embryon ſe change en une graine garnie d'aigrettes. Ce ſont-là, dit M. *Deleuze*, les fleurs femelles; d'autres pieds ne portent que des fleurs mâles: celles-ci ſont plus arrondies ou moins alongées.

Ses fleurs ſont ſur-tout d'uſage; elles appaiſent la toux, facilitent l'expectoration, empêchent l'ulcération des poumons: cette plante convient à ceux qui ont les poumons engorgés: on l'emploie utilement en infuſion ou en ſirop dans le crachement de ſang. Les Pharmaciens en font une conſerve qui convient aux poitrinaires.

HERBE CACHÉE. *Voyez* CLANDESTINE.

HERBE AU CANCER. *Voyez* DENTELAIRE.

HERBE DU CARDINAL. Nom donné à la *conſoude royale.*

HERBE A CENT MAUX. *Voyez* NUMMULAIRE.

HERBE AU CHANTRE. *Voyez* VELAR.

HERBE AUX CHARPENTIERS ou HERBE DE SAINTE BARBE, *barbarea*, eſt une eſpece de creſſon (ou de *velar*, ſuivant M. *Deleuze*) qui croît ſur le bord des foſſés, le long des ruiſſeaux & des eaux courantes ou dormantes, quelquefois dans les champs. Sa racine eſt oblongue, médiocrement groſſe, blanche, vivace, d'un goût âcre : elle pouſſe pluſieurs tiges à la hauteur d'un pied & demi, rameuſes, moelleuſes & creuſes, portant des feuilles plus petites que celles de la rave, un peu approchantes de celles du creſſon, d'un vert foncé & luiſant; les ſommités ſont garnies de longs épis de fleurs jaunes, petites, ayant chacune quatre feuilles diſpoſées en croix : il leur ſuccede de petites gouſſes longues, cylindriques, tendres, contenant des ſemences rouſsâtres : on cultive auſſi cette plante dans les jardins potagers pour la ſalade : elle fleurit en Mai & Juin, elle reſte verte tout l'hiver, & ſe multiplie très-aiſément.

Cette plante eſt déterſive, vulnéraire : on en fait des bouillons ou tiſanes utiles dans la colique néphrétique, le ſcorbut ou l'hydropiſie naiſſante : il y a des payſans qui pilent légérement la plante & la font macérer dans de l'huile d'olive pendant un mois de l'été, & s'en ſervent enſuite avec ſuccès, comme d'un baume excellent pour les bleſſures.

Quelques-uns donnent auſſi le nom d'*herbe aux charpentiers* à la *mille-feuille*. Voyez ce mot.

HERBE AU CHAT. *Voyez* CATAIRE.

HERBE DE CITRON. *Voyez* MÉLISSE.

HERBE DU COQ. *Voyez* COQ DES JARDINS.

HERBE A COTON, *filago*. Cette plante qui croît aux lieux ſtériles, ſablonneux, dans les terres en friche & dans les bois, a une racine fibrée & chevelue; ſes tiges ſont grêles, cotonneuſes, hautes d'un demi-pied, branchues, couvertes d'un grand nombre de feuilles velues & oblongues. Ses fleurs naiſſent aux extrémités des tiges; ce ſont des bouquets à fleurons, évaſés en étoile, jaunâtres & ſoutenus par un calice écailleux : à cette fleur ſuccedent des ſemences alongées, & garnies chacune d'une aigrette.

Cette plante eſt deſſicative & aſtringente : on la ſub-

ſitue quelquefois au pied de chat, pour le crachement de ſang & pour les regles trop abondantes. *Lobel* dit que dans la partie occidentale de l'Angleterre, le peuple pile cette plante, la fait macérer & bouillir dans l'huile, & s'en ſert utilement pour les contuſions & les coupures.

HERBE COUPANTE, *cyperus ſcandens foliis & caule ſerratis*, BARR. Eſpece de ſouchet qui croît à Cayenne, dont les feuilles & les tiges ſont dentelées ſur les bords comme une ſcie : l'on doit ſe garantir d'être accroché & déchiré par cette plante, car les écorchures qu'elle fait ſont difficiles à guérir.

HERBE AUX COUPURES. *Voy.* MILLE-FEUILLE.

HERBE AUX CUILLERS, *cochlearia*. C'eſt une plante qui croît communément aux lieux maritimes & ombrageux, même dans les Pyrenées & ſur les côtes de la Flandre, quelquefois dans les jardins. On diſtingue ſix eſpeces de *cochlearia* ; mais nous ne parlerons que de la principale, qui eſt celle des boutiques, autrement dite *cochlearia folio ſubrotundo*. Sa racine eſt blanche, un peu épaiſſe, droite & fibrée ; ſes feuilles ſont nombreuſes, arrondies, à oreilles creuſes, preſqu'en maniere de cuillers, vertes, ſucculentes, âcres & piquantes, ameres, d'une odeur nidoreuſe déſagréable, & portées ſur des queues longues ; ſes tiges ſont branchues, courbées ſur terre, hautes d'environ un pied, liſſes, revêtues de feuilles découpées, longues & ſans queues. Ses fleurs, qui paroiſſent en Avril ſont compoſées de quatre pétales blancs diſpoſés en croix : il leur ſuccede des fruits arrondis, compoſés chacun de deux coques qui renferment de petites graines rouſsâtres. Ces fruits ſont mûrs en Juillet.

Toute cette plante tient le premier rang parmi les ſpécifiques contre le ſcorbut de terre ; elle eſt apéritive, déterſive, vulnéraire & très-propre à raffermir les gencives : on en fait prendre le ſuc ou l'infuſion ; il y a des perſonnes qui en mettent dans la biere qu'ils boivent : cette plante deſſéchée ou en extrait, n'a que peu ou point de vertu, la partie alkaline volatile, qui conſtitue ſa principale propriété, ne s'y trouvant plus. Les Groënlandois réuſſiſſent très-bien à guérir le ſcorbut de terre, & le ſcorbut de mer, en mêlant le ſuc de

l'herbe aux cuillers avec celui de l'oſeille ; à la vérité leur *cochlearia* n'a point l'âcreté du nôtre : on tient dans les boutiques une eau & un eſprit ardent de cochlearia diſtillés.

HERBE D'OR. *Voyez* HÉLIANTHEME.

HERBE DORÉE ou DAURADE. *Voyez* CETERACH. On appelle encore *herbe dorée* une très-grande jacobée des prés, à feuilles de limonier. C'eſt le *virga aurea major vel doria* de *C. Bauhin.* Voy. VERGE DORÉE.

HERBE A ÉCHAUFFURE. Plante qui croît à Cayenne ſur les murailles, & dont le nom indique ſon uſage : c'eſt le *begonia hirſuta flore albo, folio aurito, fructu coronato* de *Barrere.* Le fruit eſt garni d'une petite couronne, formée par les découpures du calice. On en fait des décoctions pour les élévations de la peau.

HERBE AUX ÉCUS. *Voyez* NUMMULAIRE.

HERBE ENCHANTERESSE. *Voyez* CIRCÉE.

HERBE A L'ÉPERVIER, *hieracium.* Plante qu'on compte au nombre des *chicoracées*, & qui croît dans les champs de tous les côtés, parmi les pâturages ; ſa racine eſt longue, ſimple, charnue & laiteuſe : ſes tiges ſont hautes de deux pieds, anguleuſes, creuſes, rameuſes, vertes-brunâtres, garnies de quelques feuilles : ſes feuilles principales ſortent preſque toutes de ſa racine, éparſes à terre, découpées & vertes.

Les fleurs ſont des bouquets à demi-fleurons, jaunes ; il leur ſuccede des ſemences longues, rouſſes & garnies d'une aigrette ; la racine de cette plante eſt humectante, rafraîchiſſante & un peu aſtringente. On diſtingue encore deux autres eſpeces d'*hieraclum* ; l'une eſt l'*herbe à l'épervier à feuilles tachées* ; *voyez* PULMONAIRE DES FRANÇOIS : l'autre eſt l'*herbe à l'épervier odorante* ; elle a effectivement l'odeur de l'amande amere.

HERBE A L'ESQUINANCIE. *Voyez à l'article* BEC DE GRUE. On donne auſſi ce nom à la *petite garance.* Voyez ce mot.

HERBE A ÉTERNUER ou PTARMIQUE, *ptarmica.* Genre de plante à fleur radiée, dont M. *de Tournefort* compte treize eſpeces. Nous parlerons de la plus commune, *ptarmica vulgaris, folio longo, ſerrato, flore albo.* Cette plante croît dans les lieux incultes & maré-

cageux: elle eſt haute d'un pied & demi, & quelquefois de plus de trois pieds; ſa racine eſt longue, genouillée, filamenteuſe & plongée obliquement en terre: ſa tige eſt grêle, ronde, fiſtuleuſe & garnie de feuilles longues comme celles de l'eſtragon, crenelées, en dents de ſcie, & à dentelures fines & aiguës, verdâtres & d'un goût piquant comme celui de la *pyrethre*; le haut de la tige eſt rameux; les fleurs qui paroiſſent en Juillet ſont radiées & blanches, diſpoſées en bouquets fort ſerrés ou en paraſol; il leur ſuccede des ſemences menues. Une feuille de cette plante qui, ſuivant M. *Deleuze*, eſt du genre de la mille-feuille, miſe dans le nez, fait éternuer long-temps; ſi on la mâche, elle fait ſaliver & eſt propre à guérir le mal de dents. Sa racine en fait autant.

HERBE A LA FIEVRE. Nom donné à une petite plante rampante de Cayenne; c'eſt le *balliem* de *Barrere*: elle reſſemble aſſez au plantain par la forme & l'épaiſſeur de ſes feuilles: elle exhale une odeur forte & déſagréable; cependant elle eſt agréable au goût: on fait uſage de ſes feuilles en maniere de thé, ou dans le bain pour les fievres opiniâtres.

HERBE AUX FLECHES. *Voyez* TOULOLA.

HERBE FLOTTANTE, *ſargazo*. On donne ce nom au *fucus* ou *varec* qui couvre la portion de la mer des Indes qui eſt entre les îles du Cap Vert, les Canaries & la terre ferme d'Afrique, & à laquelle les Portugais ont donné le nom de *ſargaſſo*: cette plante s'éleve ſur la ſurface de la mer de trois à quatre pouces; elle pouſſe pluſieurs rameaux menus, déliés, gris, qui s'amoncelent & s'entortillent les uns avec les autres; ſes feuilles ſont longues, minces, étroites, dentelées en leurs bords, rouſsâtres, d'un goût approchant de pluſieurs fucus de nos mers ou de la perce-pierre. Ses tiges ſont garnies de veſſies rondes, groſſes comme le poivre, légeres & vides. Cette plante eſt fort tendre quand on la tire de l'eau; mais elle devient dure & caſſante quand elle a été ſéchée. On n'y a juſqu'à préſent découvert aucune racine; on y remarque ſeulement la marque de l'endroit par où elle a été rompue quand on l'a tirée de la mer: il y a néanmoins bien de l'apparence qu'elle

eſt enracinée d'une maniere quelconque au fond de la mer. Cette herbe, par ſon abondance, rend la navigation de cette mer fort dangereuſe, à cauſe des rochers ou bancs de ſable ſur leſquels elle croît. *Voy.* GOEMON.

On mange ſur les lieux de cette plante en ſalade; elle eſt apéritive, diurétique & bonne pour le ſcorbut.

HERBE AUX GENCIVES. C'eſt le *fœniculum annuum, umbella contractata oblonga* de *Tournefort*. Voyez VISNAGE.

HERBE A GERARD. C'eſt l'*angélique ſauvage petite*.

HERBE GRASSE ou HUILEUSE. *Voyez* GRASSETTE.

HERBE AUX GOUTTEUX ou HERBE DE LA ROSÉE ou ROSÉE DU SOLEIL, *ros ſolis*. Plante qui naît dans les lieux rudes, ſauvages, humides & marécageux, le plus ſouvent parmi une mouſſe aquatique d'un blanc rougeâtre. Sa racine eſt fibrée & déliée comme des cheveux: elle pouſſe pluſieurs queues longues, menues, velues en deſſus, auxquelles ſont attachées de petites feuilles preſque rondes, concaves, en maniere de cure-oreille, verdâtres, garnies d'une frange de poils rougeâtres, fiſtuleux, d'où tranſudent quelques gouttes de liqueur dans les cavités des feuilles, de ſorte que ces feuilles & leurs poils ſont toujours mouillés d'une eſpece de roſée, même dans les temps les plus ſecs. Il s'éleve d'entre ces feuilles deux ou trois tiges preſqu'à la hauteur d'un demi pied, grêles, rougeâtres, dénuées de feuilles; leſquelles portent en leurs ſommités de petites fleurs diſpoſées en roſes blanchâtres: il leur ſuccede de petits fruits de la groſſeur & figure d'un grain de blé, & qui renferment pluſieurs ſemences.

On trouve encore une autre eſpece de *roſée du ſoleil*, qui ne differe de la précédente que par la figure de ſes feuilles qui ſont oblongues: elles ſont l'une & l'autre également gluantes au toucher, à-peu-près comme la *graſſette*, avec laquelle elles ont un certain rapport pour les propriétés: on doit les cueillir dans leur plus grande vigueur & par un temps ſerein. Si l'on touche du bout du doigt les gouttes de liqueur

qui en tranſudent, cette eſpece de glu forme de petits filamens ſoyeux & blanchâtres, qui ſe coagulent auſſi-tôt. Toute la plante eſt pectorale : on s'en ſert dans la toux, l'aſthme & l'ulcere du poumon : elle s'ordonne en infuſion juſqu'à deux gros, & à un gros en poudre : dans les boutiques on en fait un ſirop béchique.

On prétend que le *ros-ſolis* ſerré dans la main diſſipe la fievre. Toujours eſt-il certain que c'eſt un poiſon pour les moutons ; il leur gâte le foie, le poumon, & leur excite une toux qui les fait périr inſenſiblement.

HERBE AUX GUEUX ou VIORNE DES PAUVRES. *Voyez* CLÉMATITE.

HERBE DE HALOT. Nom donné à l'*hépatique de fontaine*. Voyez ce mot.

HERBE AUX HÉBÉCHETS. *Voyez* ARROUMA.

HERBE AUX HÉMORRHOIDES. C'eſt la *ſcrophulaire petite*. Voyez CHÉLIDOINE PETITE.

HERBE DE LA HOUETTE. *Voyez* APOCIN.

HERBE IMPATIENTE. *Voyez* BALSAMINE.

HERBE A JAUNIR. *Voyez* GAUDE. L'*herbe à jaunir des Canaries* eſt une eſpece de *petit genêt*.

HERBE DE LA LACQUE. *Voyez* MORELLE A GRAPPES.

HERBE INGUINALE. C'eſt l'*aſter atticus*. DOD.

HERBE AU LAIT, *glaux maritima*. Plante qui croît au bord de la mer, principalement en Zélande & en Angleterre : ſes racines ſont fibrées : ſes tiges grêles, baſſes & rampantes, portent des feuilles oppoſées & ſemblables à celles de l'herniole. Sa fleur eſt un godet blanchâtre ou purpurin, ſans calice, découpé en roſette à cinq quartiers : il lui ſuccede une capſule membraneuſe qui renferme des ſemences rougeâtres & menues. En pluſieurs pays on eſt dans l'habitude d'en faire faire uſage aux nourrices, ſoit dans le potage, ou en décoction, pour leur augmenter le lait. On donne auſſi le nom d'herbe à lait au *polygala*. Voyez ce mot.

HERBE AUX MAMELLES. *Voyez* LAMPSANE.

HERBE MAURE ou D'AMOUR. *Voyez* RESEDA.

HERBE MIMEUSE. *Voyez* SENSITIVE.

HERBE AUX MITES, *blattaria*. Plante du genre des *verbaſcum*, qui croît en terre graſſe au bord de l'eau, & qui tient ſon nom de la propriété qu'elle a de tuer l'eſpece de vermine appelée *mitte*, laquelle ronge les habits. La racine de cette plante a la figure d'un navet, elle eſt fibreuſe: ſes tiges ſont hautes comme celles de la *moleine*, droites, diviſées en ailes; ſes feuilles, qui embraſſent à demi la tige par leur baſe, ſont longues, pointues, crenelées, glabres, d'un vert noirâtre, d'une odeur déſagréable & d'un goût amer; ſes fleurs qui naiſſent une à une le long d'un épi rare, ſont des roſettes, comme celles du bouillon blanc, d'un jaune foncé, odorantes: il leur ſuccede un fruit rond qui renferme de petites ſemences noirâtres: cette plante eſt apéritive & antivermineuſe.

HERBE MOLUCANE, *herba molucana*, eſt une plante rampante de la Nouvelle Eſpagne, qui tire ſon nom d'un lieu nommé *Moluco*, où elle croît abondamment; elle demeure verte toute l'année: on en vante la ſeconde écorce & les feuilles, comme de puiſſans vulnéraires, propres à guérir les ulceres invétérés; lorſqu'on applique les feuilles en ſubſtance, il faut auparavant les ramollir au feu, ou les piler. Les Indiens appellent cette plante *brungara aradna*, c'eſt-à-dire, *plante à fleur jaune*. Les François qui ſont établis dans le lieu où elle croît, l'appellent le *remede des pauvres* & la *ruine des Chirurgiens*, à cauſe de ſes grandes vertus pour les plaies.

L'herbe molucane étant tranſplantée, s'étend & occupe en très-peu de temps beaucoup de terrain.

HERBE AUX MOUCHERONS. *Voyez* CONISE.

HERBE MUSQUÉE. *Voyez* MOSCATELLINE & KETMIE.

HERBE AU NOMBRIL, *omphalodes*. Nom que donnent les Herboriſtes à une petite eſpece de cynogloſſe, qui reſſemble à la petite bourrache. Cette plante eſt baſſe & rampante; ſes feuilles ſont un peu ſemblables à celles de la pulmonaire; ſes tiges ſont hautes d'un demi-pied; ſes fleurs ſont en roſette, il leur ſuccede des fruits dans des capſules faites en cor-

beilles, leſquelles contiennent des ſemences ſemblables à celles du lin, ſa racine eſt fibreuſe. Cette plante croît au printems dans les jardins: elle eſt aſtringente & agglutinante.

HERBE AU PANARIS. *Voy.* RENOUÉE ARGENTÉE.

HERBE DU PARAGUAY. *Voyez* THÉ DU PARAGUAY.

HERBE A LA PARALYSIE. *Voyez* PRIMEVERE.

HERBE A PAUVRE HOMME. *Voyez* GRATIOLE.

HERBE AUX PERLES. *Voyez* GREMIL.

HERBE DES PITOS. *Voyez à l'article* PITO.

HERBE A LA PITUITE. *Voyez* STAPHISAIGRE.

HERBE AUX POUMONS. *Voyez* PULMONAIRE.

HERBE AUX POUX. *Voyez* STAPHISAIGRE.

HERBE AUX PUCES, *pſyllium*. Plante dont M. *de Tournefort* compte quatre eſpeces, & qui, ſuivant M. *Deleuze*, eſt du genre du plantain. Nous ne parlerons que des deux les plus en uſage, les autres en different peu par les propriétés.

L'HERBE AUX PUCES VIVACE, *pſyllium perenne, aut majus ſupinum*, a une racine longue, ligneuſe, dure & fibrée; elle pouſſe des tiges ſarmenteuſes, ligneuſes, rameuſes, rampantes, très-chargées de feuilles étroites, velues & d'un vert blanchâtre, formant une touffe d'un aſpect agréable ſur le gazon; ſes ſommités portent de petits épis courts, auxquels ſont attachées de petites fleurs lanugineuſes, d'un jaune pâle; chacune de ces fleurs eſt un tuyau évaſé par le haut & diſpoſé en croix. Il ſuccede à cette fleur une capſule membraneuſe à deux loges qui renferment des ſemences menues, oblongues, noirâtres, liſſes, luiſantes & ſemblables à des puces: cette eſpece de *pſyllium* ſe rencontre fréquemment aux environs de Montpellier, & dans les lieux incultes & ſablonneux de la mer: on la cultive auſſi dans les jardins: elle fleurit en Juillet, & l'on récolte ſa ſemence en automne.

L'HERBE AUX PUCES ANNUELLE, *pſyllium annuum*, eſt l'eſpece la plus commune; ſa racine eſt annuelle, ſimple, blanche & fibrée; ſes tiges ſont hautes d'un pied, rondes, velues, rameuſes, garnies de feuilles oppoſées & ſemblables à celles de l'hyſope ou de l'eſ-

tragon, nerveuſes comme celles du plantain: il ſort des aiſſelles des feuilles, des pédicules longs, garnis en leurs ſommets d'épis courts qui ſont compoſés de petites fleurs pâles, ſemblables, ainſi que les graines qui leur ſuccedent, à celles de l'eſpece précédente.

Cette eſpece de *pſyllium* croît abondamment dans les champs, aux bords des vignobles.

L'herbe aux puces contient beaucoup de parties muçilagineuſes; ſa ſemence eſt rafraîchiſſante & adouciſſante, elle convient dans les inflammations des reins. Les Egyptiens s'en ſervent contre les fievres ardentes; dans notre pays on en emploie tous les jours & avec ſuccès dans l'ardeur d'urine, & pour adoucir l'âcreté de certains purgatifs; enfin c'eſt un aſſez bon ſpécifique pour arrêter le crachement de ſang, la dyſſenterie & les gonorrhées.

On donne le nom d'*herbe à la puce* au *toxicodendron*. Voyez ce mot.

HERBE AUX PUNAISES. Nom donné par *Tournefort* à la grande eſpece de verge d'or, dont les feuilles ſont viſqueuſes & odorantes, & les fleurs radiées. C'eſt le *conyza major*, *Monſpelienſis odorata* de *J. Bauhin*.

HERBE A LA REINE. *Voyez* NICOTIANE.

HERBE AUX RHAGADES, *rhagadiolus*. Plante qui croît dans les lieux incultes aux pays chauds; ſes tiges ſont hautes d'un pied & demi, lanugineuſes & rameuſes: ſes feuilles ſont longues, ſinueuſes & velues; ſa fleur eſt un bouquet à demi-fleurons jaunes, dont les feuilles ſont pliées en gouttiere; à la fleur ſuccedent des graines membraneuſes, diſpoſées en étoile & velues: les ſemences ſont longues & pointues: cette plante priſe en décoction, eſt apéritive, déterſive & diurétique.

HERBE A ROBERT. *Voyez à l'article* BEC DE GRUE.

HERBE SANS COUTURE. *Voyez* OPHIOGLOSSE.

HERBE DE SCITHIE. *Voyez* REGLISSE.

HERBE DE SAINT ANTOINE, *chamænerion*. C'eſt le petit *laurier roſe*. Voyez ce mot.

HERBE DE SAINTE BARBE. *Voyez* HERBE AUX CHARPENTIERS.

HERBE DE SAINT BARTHELEMI. C'eſt l'*herbe du Paraguay*. Voyez THÉ DU PARAGUAY.

HERBE DE SAINT BENOIT. *Voyez* BENOITE.

HERBE DE SAINT CHRISTOPHE, *Chriſtophoriana*. Plante qui croît dans les lieux montagneux : ſa racine eſt groſſe, chevelue, noire en dehors & jaunâtre en dedans : elle pouſſe des tiges à la hauteur de deux pieds, menues, rameuſes : ſes feuilles ſont grandes & larges, laciniées, dentelées & verdâtres. Ses fleurs qui naiſſent aux extrémités des branches, ſont à fleur en roſe, diſpoſées en grappes & ſuccédées de baies molles, noirâtres & remplies de ſemences aplaties. On ne ſe ſert de cette plante qu'extérieurement, ſoit pour guérir la gale, ſoit pour faire mourir la vermine. Cette plante eſt l'*aſtea nigra* de *Linnæus*, ou l'*aconit rameux* : priſe intérieurement on la regarde comme un poiſon ſubtil.

HERBE DE SAINT ETIENNE ou DES MAGICIENNES. *Voyez* CIRCÉE.

HERBE DE SAINT FIACRE. C'eſt l'herbe aux verrues.

HERBE DE SAINT INNOCENT. C'eſt la renouée ou centinode.

HERBE DE SAINT JACQUES. *Voyez* JACOBÉE.

HERBE DE SAINT JEAN. *Voyez* ARMOISE.

HERBE DE SAINT JULIEN. *Voyez* SARRIETTE.

HERBE DE SAINT LAURENT. *Voyez* BUGLE.

HERBE DE SAINT PIERRE. *Voyez* PRIME-VERE.

HERBE SALUTAIRE, *herba ſalutaris*. On prétend que c'eſt l'épine blanche dont le Chriſt a été couronné. *Caſtelli Lexicon*.

HERBE A SEPT TIGES ou GAZON D'OLIMPE. *Voyez* STATICE.

HERBE DU SIEGE. *Voy.* SCROPHULAIRE AQUATIQUE.

HERBE AU SOLEIL ou FLEUR AU SOLEIL ou

COURONNE DU SOLEIL ou SOLEIL, *corona ſolis*, Tournefort. C'eſt l'*helianthus* de *Linnæus*. Plante différente de l'héliotrope ou tourneſol, & dont il y a beaucoup d'eſpeces: la premiere monte fort haut en peu de temps, & principalement en Eſpagne, où l'on en a vu croître à la hauteur de vingt-quatre pieds: celle qu'on cultive en France, eſt de la hauteur de ſix pieds environ. Sa tige eſt groſſe, droite, ſans rameaux; ſes feuilles ſont grandes & larges comme celles de la bardane, & crenelées en leurs bords: elle porte en ſon ſommet une grande fleur large, ample, radiée, jaune, arrondie, repréſentant une couronne formée par des demi-fleurons qui entourent un grand amas de fleurons: cette fleur eſt toujours penchée du côté du ſoleil, parce qu'étant peſante, & ſa tige étant échauffée & amollie de ce côté-là, elle y doit naturellement incliner: (*voyez l'explication de ce phénomene à l'article* PLANTE.) A la fleur ſuccede un grand nombre de ſemences oblongues, plus groſſes que celles du melon, garnies chacune dans le haut de deux feuillets membraneux, & enchâſſées dans une feuille membraneuſe en gouttiere.

M. *Antoine-Laurent de Juſſieu* a obſervé ſur les fleurons de cette fleur qui n'étoient pas encore épanouis, une exudation, qui étoit une ſubſtance filante, gluante & collante, preſque en tout ſemblable pour le goût & l'odeur, à la térébenthine de Veniſe, & qui donne en brûlant une flamme très-analogue. Ce qu'il a obſervé de ſingulier, c'eſt que ces gouttes n'étoient pas ſoutenues par les diviſions de la corolle du fleuron, ou par les étamines, mais par une eſpece de petite membrane qui ſert d'enveloppe à la graine; cette membrane eſt blanche à ſa partie inférieure, & verte à ſon ſommet, & c'eſt le prolongement vert de cette membrane qui donne un œil verdâtre au cœur de cette fleur quand les demi-fleurons du diſque ſont épanouis, & lorſque les fleurons du centre ne le ſont pas encore. En vain a-t-il cherché dans l'intérieur de ces fleurons la ſubſtance miellée qu'on trouve ordinairement à la baſe de chaque fleur. Ces fleurons ou demi-fleurons en ſeroient-ils, dit-il, dépourvus, ou les abeilles plus diligentes en auroient-elles déjà fait la récolte?

La

La *ſeconde eſpece* ou *variété d'herbe au ſoleil* eſt plus petite que la précédente, elle ſe diviſe en pluſieurs rameaux : l'une & l'autre ſont vivaces.

Il y a pluſieurs autres eſpeces de *ſoleils* que l'on cultive dans les jardins. Ces plantes viennent du Pérou : on les cultive préſentement dans tous les jardins en Europe, ſur-tout dans les potagers, à cauſe de la beauté de leurs fleurs; ils conviennent auſſi entre les arbres iſolés d'une grande allée d'un parc : on les peut tondre en buiſſons, en retranchant au ciſeau les branches qui s'élevent trop. Les ſemences de la grande eſpece ſervent dans la Virginie à faire du pain & de la bouillie pour les enfans. Les Sauvages du Continent de l'Amérique mangent ces graines & en tirent une huile propre pour différens uſages, & ſur-tout pour nourrir la lampe. On mange auſſi les ſommités de cette plante encore jeune, après les avoir fait cuire & les avoir trempées dans de l'huile & du ſel. On dit que toute la plante eſt nourriſſante, reſtaurante, propre pour exciter la ſemence. M. *Hales* a prouvé par des expériences qu'un pied de ſoleil, (le voſakan) à maſſes égales & dans des temps égaux, tranſpire dix-ſept fois plus qu'un homme.

HERBE AUX SORCIERS. *Voyez* POMME ÉPINEUSE.

HERBE DE TAUREAU. *Voyez à l'article* OROBANCHE.

HERBE AUX TEIGNEUX. *Voyez* BARDANE & PÉTASITE.

HERBE AUX TEINTURES. *Voy.* GENESTROLE.

HERBE DE LA TRINITÉ. *Voyez* PENSÉE.

HERBE TURQUE. *Voyez* TURQUETTE.

HERBE AUX VARICES. Nom que l'on donne communément au *chardon hémorrhoïdal*. Voyez ce mot.

HERBE DE VERRE. Nom donné par quelques-uns à la pariétaire. *Caſtelli Lexicon.*

HERBE DU VENT. *Voyez* COQUELOURDE.

HERBE AUX VERRUES ou HÉLIOTROPE; *heliotropium, aut verrucaria.* Cette plante qui vient abondamment dans les champs, le long des chemins, aux lieux ſablonneux & auprès des édifices, eſt de

l'ordre des borraginées ; elle a une racine ſimple, dure, menue & ligneuſe ; ſa tige eſt haute d'environ un pied, cotonneuſe, d'un vert blanchâtre, remplie de moelle & rameuſe : ſes feuilles ſont ſemblables à celles du baſilic, ovalaires, nerveuſes & velues : ſes fleurs naiſſent aux extrémités des rameaux, en maniere d'épis blancs, longs, lanugineux, aſſemblés ordinairement deux à deux, & contournés comme la queue d'un ſcorpion : chacune de ces fleurs eſt un petit baſſin pliſſé ; il leur ſuccede quatre ſemences jointes enſemble, oblongues, cendrées, convexes d'un côté & aplaties du côté par où elles ſe touchent.

Les feuilles de cette plante ſont ameres : ſi on frotte avec cette herbe les verrues, les porreaux & les cors du gland ou de la verge & de l'anus, elle les guérit ; elle paſſe pour efficace contre les ulceres gangreneux & les tumeurs écrouelleuſes.

On conſerve en hiver dans des ſerres chaudes, l'héliotrope qui a l'odeur de vanille. Ces héliotropes mis dans de beaux vaſes & placés dans les appartemens, les décorent & les parfument.

HERBE AUX VERS. C'eſt la *tanaiſie*.

HERBE AUX VIPERES, *echium vulgare*. Plante borraginée qui croît dans les champs, contre les murailles ; ſa racine eſt longue, groſſe comme le pouce & ligneuſe ; ſes tiges ſont hautes de deux pieds, velues & piquetées de taches rouges & rudes ; ſes feuilles ſont étroites, velues, rudes au toucher & d'un goût fade. Ses fleurs qui environnent toute la longueur de la tige ſont en entonnoir, ou plutôt en tube évaſé, un peu irrégulier, à cinq découpures arrondies, plus alongé par le haut, & de couleur bleue purpurine : il leur ſuccede quatre ſemences jointes enſemble, ridées & ayant ſéparément la figure de la tête d'une vipere ; d'où vient qu'on l'appelle *herbe aux viperes*. Pour ſoutenir l'honneur de ſon nom on a prétendu auſſi que cette plante étoit ſpécifique contre la morſure de la vipere : on eſt plus sûr de ſa qualité humectante & pectorale : elle adoucit les âcretés du ſang, le rafraîchit & elle le purifie : elle abonde en parties nitreuſes. M. *Deleuze* dit que les abeilles aiment beaucoup cette plante.

HERBE VIVE. C'eſt la *ſenſitive.*

HERBE AUX VOITURIERS. *V.* MILLE-FEUILLE.

HERBE DE VULCAIN. *Voyez* RENONCULE.

HERBES VULNÉRAIRES. *Voyez* FALTRANCK.

HERBIER. On donne ce nom à un amas de plantes entieres ou de parties de plantes deſſéchées, ſoit à la preſſe, ſoit ſans les comprimer, & conſervées dans des papiers ou cartons, afin d'en avoir l'image ſous les yeux ſans ſortir de chez ſoi, & dans des temps où la rigueur du climat nous empêche de les avoir fraîches & vivantes. On range ces plantes ſelon quelque méthode botanique.

Quelques Curieux font de ces jardins ſecs, ſoit en prenant l'empreinte des plantes comme nous le dirons ci-après, ſoit par le deſſein, la gravure, l'enluminure ou la peinture. Mais ces dernieres méthodes ont beaucoup d'inconvéniens : car quoique les figures en général, ou leurs deſſeins puiſſent être regardés comme des lettres ou caracteres qui peignent & expriment aux yeux l'enſemble des différences des objets, quoique leur utilité & leur néceſſité ſoient bien démontrées en Hiſtoire Naturelle ; cependant les défauts qui les accompagnent trop communément ſont tort à la Botanique. On y pourroit remédier en uniſſant les deſcriptions aux figures: par ce moyen on auroit non-ſeulement la figure de la plante, mais auſſi l'explication de toutes ſes qualités phyſiques, comme la ſaveur, l'odeur, la durée, le liſſe, le lieu, le climat, les vertus, &c. Les quatre moyens les plus uſités de figurer les plantes, ſont la peinture, l'impreſſion en couleur, l'enluminure & la gravure. On doit avoir ſoin de deſſiner chaque plante dans tous ſes détails, depuis ſa racine juſqu'à ſes graines, &c. repréſenter toutes ſes parties dans leur ſituation naturelle, en réduire la grandeur naturelle à une échelle moyenne, & groſſir au microſcope les plantes infiniment petites : en un mot choiſir un milieu entre ces deux extrêmes.

Plus les plantes ſe deſſechent promptement, plus elles conſervent de leurs couleurs naturelles. Celles qui ſe deſſechent preſque ſubitement à la moindre chaleur ont communément peu de ſucs, telles ſont la

plupart des gramens, des ombelliferes, des labiées, des légumineuſes : celles qui exigent plus de chaleur & un eſpace de huit à quinze jours pour ſe deſſécher, ſont les brionnes, quelques renoncules & autres plantes aqueuſes : celles qui ne ſe deſſechent que difficilement & au bout de quelques mois, ſont les pourpiers, les joubarbes, pluſieurs liliacées, les plantes marines, & autres *plantes* appelées *graſſes* ou *charnues*. M. *Adanſon* dit qu'il n'y a aucune plante de ces trois claſſes qu'il ne ſoit parvenu à deſſécher, en employant trois ſortes de degrés de chaleur ; ſavoir, celui de la chaleur humaine (30 ou 35 degrés) qu'on peut employer pour les premieres. La chaleur du ſoleil entre 40 & 60 degrés pour les deuxiemes. Enfin celle du fer chaud ou du four, qui doit aller de 80 à 100 degrés pour les plantes charnues.

Au reſte de telle maniere qu'on veuille deſſécher les plantes, il faut les avoir cueillies par un temps ſec, ſans roſée, dans toute leur vigueur & ſur-tout aux endroits qui ſont les plus favorables à chacune, & garnies de leurs racines, feuilles, fleurs & fruits ou graines ; les étendre ou les diſpoſer de maniere à bien développer leur forme, leur poſition, leurs différens aſpects ; ſupprimer les endroits trop chargés ; donner à l'enſemble l'élégante forme de la nature, & les mettre ſans aucun pli chacune entre deux feuilles de papier gris. Lorſque la premiere humidité de la plante a été abſorbée, on la met dans un nouveau feuillet juſqu'à parfaite deſſication, puis on les arrange & on les conſerve ainſi ſéchées dans de nouvelles feuilles de papier blanc. Des perſonnes ſont dans le mauvais uſage de coller de petites plantes pour les fixer en place ; ce moyen empêche qu'on ne les puiſſe voir des deux côtés ; il ſuffit de les attacher au papier avec des épingles qui fixent leurs tiges & leurs branches principales. Quant aux plantes fort épaiſſes & fort amaſſées l'on peut, ſi l'on veut, les coudre pour qu'elles ne gliſſent pas lorſqu'on ouvre ſon herbier, mais le mieux & le plus commode pour l'uſage eſt de les laiſſer libres chacune dans leur papier volant. Pour conſerver un tel herbier, il ſuffit de le garantir de la moiſiſſure & des

mittes, à l'aide de l'étuve & de la poudre de coloquinte.

Pour ce qui concerne la maniere de ſécher les plantes ſans les aplatir ni les comprimer, *voyez à l'article* FLEURS. Lorſqu'on veut donner un vernis à la plante, on l'enduit fraîche d'une eau de gomme épaiſſe, puis on la met ſécher au four; mais la gomme prend la pouſſiere dans les temps humides: il vaudroit mieux ſe ſervir du blanc d'œuf bien battu avec quelques gouttes de lait de figuier ou de tithymale: ces ſortes de gommes-réſines augmentent la limpidité de cette eſpece de vernis.

On ſait que parmi les plantes qu'on deſſeche à la preſſe, il y en a qui laiſſent ſur le papier leur figure empreinte, ſoit par une ſorte de gomme-réſine qui couvre leur ſurface, comme dans le ciſte ladanifere, ſoit par une couleur que leur humidité y décharge, comme dans la plupart des ſaules & des peupliers; ce qui, ſelon l'Auteur des Familles des Plantes, fait une impreſſion que l'art a imitée, en gommant légérement celles de ces plantes qui ſont aqueuſes, huilant celles qui ne prennent pas l'eau ou la gomme, puis répandant deſſus de la couleur en poudre, & les mettant enſuite à la preſſe ſur un papier blanc auquel s'attachoit cette couleur, en marquant davantage les côtes & les nervures. Telle eſt la maniere d'avoir les plantes par empreinte. Enfin *Boyle* a indiqué un moyen de prendre l'empreinte groſſiere de la figure des feuilles de toutes ſortes de plantes. Pour cela il faut noircir une feuille quelconque à la fumée de quelque réſine, du camphre ou d'une chandelle, &c. Enſuite après avoir noirci cette feuille ſuffiſamment, on la met légérement à la preſſe entre deux papiers brouillards, par exemple deux papiers de la Chine, ou bien l'on frotte ſur le papier ſupérieur avec un poliſſoir de verre, ou ſeulement avec le pouce, & l'on a l'exacte étendue, figure & ramification des fibres de la feuille; voyez *Boyle's works abridg'd*, *vol. 1. pag. 132*: conſultez auſſi le *quatrieme Journal d'Hiſtoire Naturelle de M. l'Abbé Rozier*: mais cette empreinte s'efface très-aiſément en tout ou en partie. L'art a trouvé une

autre façon de prendre la figure d'une plante ſans l'aplatir : c'eſt en coulant dans ſon moule fait de plâtre, du métal fondu, comme étain, plomb, &c. ce procédé qui eſt actuellement connu de tout le monde, produit une plante métallique qui repréſente aſſez parfaitement la naturelle. L'induſtrie des hommes eſt encore parvenue à diſſéquer les feuilles ſupérieurement bien ; l'on fait aujourd'hui des ſquelettes de feuilles beaucoup plus parfaits que ceux que nous fourniſſent les inſectes ſi vantés dans ce travail par quelques Naturaliſtes. *Severinus* eſt un des premiers qui ait montré l'exemple, quoique ſeulement ſur un petit nombre de feuilles. Enſuite *Muſſchenbroeck*, *Kundman* & autres ont pouſſé le ſuccès juſqu'à faire des ſquelettes de toutes ſortes de feuilles. M. *Haller* dit qu'on y parvient par la macération, & que les eaux thermales y ſont propres. *Voyez les articles* PLANTES, FLEURS, FEUILLES, &c.

HERECHERCHE. Eſpece ſinguliere de mouche luiſante qui, ſelon *Dapper*, ſe trouve dans l'île de Madagaſcar, & dont les bois ſont remplis comme d'autant de bluettes de feu qui forment un ſpectacle ſingulier pendant la nuit. Quelquefois ces mouches s'attachent en nombre aux maiſons. La peur groſſit les objets. Un voyageur s'éveillant en ſurſaut crut voir ſa chambre en flamme : il fut ſaiſi d'effroi ; mais il revint bientôt de ſon étonnement. *Flacourt* crut un jour auſſi ſa maiſon en feu ; mais en examinant de près il ne trouva qu'un ſujet d'amuſement & d'admiration dans ce qui avoit cauſé ſa frayeur. *Dapper* dit que c'eſt un eſcarbot lumineux qui éclaire & étincelle dans les bois & ſur les maiſons pendant toute la nuit, comme s'il étoit enflammé. *Voyez l'article* MOUCHE LUISANTE.

HÉRISSÉE. Nom qu'on donne à la chenille velue de l'artichaut, & qui dès qu'elle eſt raſſaſiée de ſes feuilles, ſe retire en terre ; ſon papillon eſt blanc.

HÉRISSON BLANC ou BARBET BLANC. M. *de Réaumur* donne ce nom au plus ſingulier des *vers mangeurs de pucerons*, à cauſe de ſa figure ſinguliere & remarquable. Tout ſon corps eſt couvert & hériſſé de

certaines touffes blanches, oblongues, & arrangées comme les piquans d'un porc-épic: ce ſont des filets ou pinceaux rangés avec ſymétrie ſur ſix lignes. Il y a de ces inſectes dont les touffes ſont beaucoup plus longues que celles des autres: elles ne s'élevent pas en ligne droite, mais ſe recourbent un peu en crochets, & en partie vers la queue; les crochets du bord du ventre ſont tournés en-dehors: ceux de la tête tombent ſur les yeux; ce qui donne à cet inſecte l'air de ces barbets à qui des touffes de poils tombent ſur les yeux. M. de *Réaumur* explique l'origine de ces touffes cotonneuſes, *Mém. II. Tom. III.*

Ce Naturaliſte dit avoir trouvé cet inſecte dans les mois de Juin & de Juillet, ſur des feuilles de prunier peuplées de pucerons; on en trouve auſſi ſur le roſier: il ajoute que ces pucerons de prunier ſemblent être plus de ſon goût que tous les autres. Pendant toute ſa vie il eſt entouré d'une abondante proviſion de gibier. Quand ces *barbets blancs* en ont depouillé une feuille, ils paſſent ſur la feuille voiſine. Ces petits inſectes barbets en moins de quinze jours parviennent à la grandeur qu'ils doivent avoir: ſans quitter cette fourrure, & fixés dans un endroit, ils ſe transforment en une nymphe peu différente de celle des ſcarabées hémiſphériques. Après que l'inſecte eſt reſté environ trois ſemaines ſous cette forme, il la quitte pour prendre celle d'un très-petit ſcarabée. *Voyez* COCCINELLE.

HÉRISSON FRUIT On donne ce nom à un fruit des Indes Orientales, de la figure & de la groſſeur d'une poire, mais couvert d'une écorce hériſſée d'épines. Il croît par grappes à de grands arbres; & ſa pulpe, qui eſt de fort bon goût, ſe conſerve ſi bien qu'on en fait proviſion dans le pays pour les voyages de mer.

HÉRISSON DE MER, *echinus ovarius, marinus.* Voyez à l'article OURSIN. On donne auſſi le nom d'hériſſon de mer au *poiſſon armé.* Voyez ce mot.

HÉRISSON TERRESTRE, *echinus terreſtris*, eſt un petit animal terreſtre, gros comme un lapin moyen, & qui fréquente ordinairement les bois; c'eſt le ſeul quadrupede dans notre climat qui ſoit couvert

de piquans, & qui ſe pelotonne au point de cacher tous ſes membres. Il eſt long de huit à neuf pouces : ſes yeux ſont petits & à fleur de tête : ſes oreilles ſont larges, arrondies & élevées, ſes narines dentelées ; il a à chaque pied cinq doigts armés d'ongles, le pouce eſt plus court que les autres. Tout le deſſus du corps, ſavoir, le dos, les côtés & le ſommet de la tête, ſont couverts de piquans durs & pointus, comme le ſont les coques de châtaignes ; ces piquans ſont variés de brun & de blanchâtre, les plus longs ont environ un pouce & demi, ſur une demi-ligne de diametre. Le hériſſon leve & abaiſſe à ſon gré ces épines qui ſont ſes armes naturelles. Sa tête, ſi on en excepte le ſommet, ſa gorge, ſon ventre, ſes pieds & ſa queue ſont couverts de poils bruns & blanchâtres : il a à chaque mâchoire deux longues dents inciſives ; les ſupérieures ſont éloignées l'une de l'autre, & les inférieures preſque contiguës ; & en outre de chaque côté de la mâchoire ſupérieure ſont quatre petites dents canines ſéparées par paires, & cinq molaires, dont la premiere & la derniere ſont plus petites que les trois du milieu : de chaque côté de la mâchoire inférieure, il y a trois petites dents canines contiguës & couchées obliquement en avant, & quatre molaires, dont la derniere eſt plus petite que les trois autres : en tout trente-ſix dents. La femelle a huit mamelons.

Il ne faut pas confondre cette eſpece de hériſſon avec le porc-épic : ces animaux different l'un de l'autre par la grandeur, par la forme de leurs aiguillons, par la figure du corps, & par les pays qu'ils habitent. *Voyez* PORC-ÉPIC.

On diſtingue pluſieurs ſortes de *hériſſons terreſtres*, dont le caractere eſt d'avoir deux dents inciſives à chaque mâchoire, des dents canines, les doigts onguiculés, & le corps couvert de piquans. Il y a des hériſſons qui ont le muſeau long, pointu, ſemblable au grouin d'un pourceau ; dans les autres il eſt plus court, plus aplati, & ſemblable au muſeau d'un chien.

Quand le hériſſon a peur, il ſe met en rond ; & par ce moyen il cache ſa tête & ſes pieds, & n'offre de toutes parts qu'une boule épineuſe. Dans cet état il ſe

défend très-bien contre les chiens & les autres bêtes ; ſi on l'arroſe d'eau, ſes pointes ſe rabaiſſent auſſitôt. Cet animal ne ſort que la nuit : il ſe nourrit de fruits tombés à terre ; il détache avec ſes pattes les grappes de raiſins : rien d'auſſi ſingulier que de le voir ſe rouler ſur ces grappes qui ſont à fleur de terre, ou ſur les fruits que le vent a abattus. Dès qu'il ſent que ſes pointes ſont entrées dans ces fruits, il s'enfuit avec ſa charge dans les lieux où il ſe retire, ſoit dans les troncs des vieux arbres couchés à terre, ſoit dans les cavernes, ou au pied des vieilles maſures. Cet animal paſſe le fort de l'hiver à dormir. On prétend qu'il fouille auſſi la terre avec le nez à une petite profondeur ; qu'il mange les ſcarabées, les vers & quelques racines : il ne rejette pas la viande. On l'apprivoiſe dans les maiſons pour détruire les rats & les ſouris dont il ſe nourrit.

Entre les quadrupedes, dit *Mathiole* ſur *Dioſcoride*, le ſeul hériſſon a les parties naturelles attachées aux reins comme les oiſeaux. Le mâle & la femelle s'accouplent de bout face à face, à cauſe de leurs piquans : c'eſt au printems qu'ils ſe cherchent, & ils produiſent au commencement de l'été : ils ont ordinairement quatre petits, leſquels ſont blancs en naiſſant, & l'on voit ſeulement ſur leur peau la naiſſance des piquans. On trouve dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, & dans les *Ephémérides des Curieux de la Nature*, la deſcription anatomique du hériſſon.

Le hériſſon eſt d'un naturel froid. M. *Temple* aſſure qu'ayant ouvert deux de ces animaux, il en détacha le cœur dont les mouvemens de ſyſtole & de diaſtole continuerent pendant deux heures entieres : il fit éprouver à ces viſceres, pendant la derniere demi-heure, une convulſion à chaque piqûre qu'il leur faiſoit. Le hériſſon abonde en excrémens : ſa chair eſt aſtringente, difficile à digérer, & nourrit peu ; mais dans les Indes, où la chair du hériſſon eſt blanche, les Indiens s'en nourriſſent. Comme ces animaux ne vivent que de fruits, d'œufs de fourmis, d'herbes & de racines, les Eſpagnols en mangent pendant le Carême.

On trouve auſſi dans les pays étrangers pluſieurs ſortes de hériſſons terreſtres ; ſavoir, le *hériſſon d'Afrique*, qui, ſelon *Dapper*, ſe trouve dans le pays des Negres : il y en a de la groſſeur de nos pourceaux, que l'on appelle *quenia :* ils ont des piquans fort longs, qu'ils hériſſent quand ils ſont en colere : ils tuent les léopards qui les veulent dévorer ; car les plaies qu'ils font ſont incurables, à cauſe de la longueur & de l'épaiſſeur de leurs piquans. Les petits n'ont pas plus d'un pied de hauteur, & leurs pointes ſont plus foibles. Ce hériſſon eſt un *porc-épic*.

Le *hériſſon d'Amérique*, qui eſt de la groſſeur du nôtre, n'a point les oreilles ſaillantes ; elles ſont comme des eſpeces de trous. Ses piquans ſont courts, gros & durs, d'un cendré jaunâtre ; le reſte eſt comme dans les hériſſons ordinaires.

Le *hériſſon de Malaca*, qui a les yeux grands & brillans : ſes oreilles ſont glabres ; ſes piquans ſont effilés, variés de blanc noirâtre, & de blanc rouſsâtre, longs depuis un juſqu'à ſix pouces. Les eſpaces qui ſont entre ces piquans, ſont remplis de poils déliés, longs & ſoyeux. On le trouve à Java, à Sumatra, & ſur-tout à Malaca. Ce n'eſt peut-être encore qu'une eſpece de *porc-épic*. Voyez ce mot.

Le *hériſſon de Sibérie*, qui eſt fort petit, a les oreilles & le muſeau courts : ſes piquans ſont gros, pointus, mais courts, & d'un jaune doré. Son ventre eſt garni de poils fins, laineux, d'un cendré doré.

Les Chaſſeurs dans l'Inde & dans l'Afrique, pour prendre les hériſſons & les porcs-épics, ſe ſervent de ruſes & retiennent leurs chiens ; car ces animaux bleſſent les hommes & les chiens avec leurs piquans, qui ſont comme autant de poignards : il y en a de blancs, de noirs & de différentes couleurs.

HÉRISSONE. Chenille marte, ou eſpece de chenille velue, dont le poil forme des houpes. *Voyez l'article* CHENILLE MARTE.

HÉRITINANDEL. Couleuvre fort dangereuſe de la côte de Malabar. M. *Linnæus* dit que ſa morſure corrompt toutes les chairs, qui pourriſſent & tombent enſuite ; & qu'après mille tourmens, le malade meurt,

HERMAPHRODITE. On donne ce nom aux individus dont les deux ſexes ſont réunis dans une même enveloppe, & peuvent ſe féconder réciproquement: tels ſont la plupart des végétaux. On n'a pas encore vu d'animaux qui puiſſent rigoureuſement porter ce nom. Les limaçons, par exemple, quoiqu'ils réuniſſent les deux ſexes dans une ouverture commune, ne peuvent ſe féconder eux-mêmes, & font une eſpece particuliere d'hermaphrodites. *Voyez* LIMAÇON. Ceux qui portent les deux ſexes ſur le même individu, mais ſéparés l'un de l'autre, chacun dans une enveloppe particuliere, s'appellent *androgines*. M. *Adanſon* dit qu'on n'en a encore vu que dans les plantes. Parmi les hermaphrodites & les androgines on voit ſouvent, dit encore le même Auteur, l'un des deux ſexes ſtérile: quelquefois auſſi l'on voit des hermaphrodites mêlés avec des mâles & des femelles parmi ces androgines; on appelle ces derniers *ubrides* & *polygames*.

On voit à l'article COQUILLAGE les différentes eſpeces d'hermaphrodiſme connues: il eſt maintenant facile de juger de la différence d'un *hermaphrodite* avec un *aphrodite*: celui-ci, que M. *Linnæus* a appelé *monoique*, parce qu'il eſt *uniſexe*, produit ſeul & toujours par génération ſans le concours d'un autre individu, &c. *voyez l'article* APHRODITE, & ce qui eſt dit de l'hermaphrodiſme des fleurs au mot *fleurs*; voyez encore le mot SEXE, inféré dans le *Tableau alphabétique*, &c. à la ſuite de l'article PLANTE.

Le vulgaire s'imagine que les perſonnes qu'on appelle hermaphrodites ont à la fois toutes les parties naturelles des deux ſexes: mais c'eſt une erreur. Ces hermaphrodites ſont des monſtres, n'y en ayant jamais eu d'aſſez parfaits pour ſervir en même-temps de mâle à une femelle & de femelle à un mâle, & pour devenir propres à produire & à concevoir avec l'un & avec l'autre des deux ſexes.

Les ſujets humains, que l'on qualifie de ce nom, loin d'être tout à la fois hommes & femmes, ne ſont ordinairement ni l'un ni l'autre: ils ne doivent leur conformation ſinguliere qu'à un jeu de la Nature dont

l'opération ordinaire a été interrompue. Nous disons *jeu de la Nature*, car la Nature ne confond jamais pour toujours, ni ses véritables marques, ni ses véritables sceaux.

Il n'est pas absolument rare de voir des sujets hermaphrodites, ou du moins qui se font passer pour tels, depuis qu'ils n'ont rien à appréhender des préjugés & des lois. Bien loin d'être jetés à la mer ou dans la riviere, comme on le faisoit à Athenes & à Rome; au lieu d'être relégués dans quelque île déserte, & regardés comme des êtres de mauvais présage, on les cherche avec soin, on désire de les voir comme un des objets les plus curieux que la Nature puisse offrir.

On a vu à Paris, en l'année 1751, un hermaphrodite âgé de seize ans, qui avoit été baptisé comme fille & nommé *Michel-Anne-Drouart*. Ce sujet étoit maigre, mince, sec, sa poitrine étoit plate, & ne montroit rien qui annonçât une gorge naissante; il ne se sentoit aucune des incommodités propres au sexe; il avoit beaucoup de poil sur tout le corps, principalement au menton & aux parties naturelles: sa marche, son port, ses gestes, le ton de sa voix étoient d'un garçon; mais l'examen qu'on en fit donna lieu de penser que ce prétendu hermaphrodite n'étoit qu'une fille pourvue d'un grand clitoris.

On est porté à croire que tous les hermaphrodites sont des filles mal configurées. Leurs inclinations dominantes sont plus propres que tout autre examen à décider le sexe qui les constitue: celle de Paris dont on vient de parler, & qui s'est présentée en l'année 1766 aux regards curieux des personnes qui étoient dans ma maison, n'a pas choisi une fille pour voyager, mais un garçon d'assez bonne mine. Quoique cet hermaphrodite parût pourvu des parties viriles, il ne pouvoit en faire usage; car, quoique susceptibles d'érection, elles ne pouvoient se relever à cause d'un double frein qui les arrêtoit.

Cependant la Nature n'est pas toujours constante à cet égard, & l'on en a un exemple bien frappant dans le nouvel hermaphrodite que l'on a vu à Paris au commencement de 1765. Cet être, nommé *Grand-Jean*,

qui participoit en apparence de l'un & de l'autre ſexe, & qui a été baptiſé en 1732, à Grenoble comme fille, & marié à Chambéry en 1761 comme garçon, a fixé l'attention des Magiſtrats de la ville de Lyon & de celle de Paris. Le ſexe le plus apparent chez cet infortuné, au premier moment de ſon exiſtence, fut le ſexe féminin : il vit les filles avec indifférence juſqu'à l'âge de quatorze ans ; ce fut alors qu'il éprouva l'inſtinct du plaiſir, & qu'il ſentit naître des paſſions qui n'appartiennent point au ſexe dont on l'avoit cru d'abord. Enfin, cet individu qui n'étoit point obligé d'être Naturaliſte, prit le vêtement convenable au ſexe dominant chez lui, c'eſt-à-dire, les attributs de la maſculinité ; ainſi l'âge & des facultés trompeuſes l'appelerent à l'état de mari. Mais des circonſtances plus ſingulieres les unes que les autres, déterminerent les Magiſtrats de Lyon à décréter de priſe-de-corps l'individu hermaphrodite, & à le réduire dans un cachot les fers aux pieds, à le mettre au rang des infames, enfin à le condamner d'être attaché au carcan, au fouet & au banniſſement perpétuel. Ces peines rigoureuſes prononcées pour le maintien des mœurs, parce que ces premiers Juges avoient cru trouver dans ſon mariage la profanation d'un Sacrement auguſte : ces peines, dis-je, ne furent point ratifiées par les Juges du Parlement de Paris : ceux-ci examinerent quel étoit dans le phyſique, dans le droit & dans le fait l'état de l'accuſé : bientôt éclaircis des erreurs ou des caprices de la Nature, & de la bonne foi de l'individu que la Nature elle-même avoit trompé, les Dépoſitaires des lois rendirent la liberté à ce malheureux citoyen, & lui aſſignerent la place qui lui étoit propre dans la Société (celle de femme), & ils déclarerent nul ſon mariage, qui, ne pouvant donner des citoyens à la patrie, n'auroit pu ſubſiſter davantage ſans profanation.

Il eſt important de dire ici que tout l'enſemble de *Grand-Jean* paroiſſoit être un mêlange des deux ſexes dans la même imperfection : il n'avoit point de barbe, mais ſes jambes étoient velues : ſa gorge plus conſidérable que ne l'eſt communément celle d'un homme, n'étoit point délicate & ſenſible au toucher comme

celle des femmes ; les mamelons en étoient gros & ſans aréole : ſa voix étoit celle d'un garçon qui arrive à l'adoleſcence : ſon eſpece de mentule qui ſortoit des grandes levres, au-deſſus du méat urinaire, étoit longue de cinq doigts, de l'épaiſſeur d'un doigt, ſuſceptible d'érection, & demeuroit ferme dans l'acte du coït : on y diſtinguoit vers l'origine deux eſpeces de teſticules, & vers ſon ſommet une ſorte de gland avec ſon prépuce : comme ce gland n'étoit point perforé, il n'en pouvoit ſortir aucune matiere ſéminale. Quant au reſte de la vulve, l'entrée en étoit très-étroite, & il n'en ſortoit aucun écoulement menſtruel ni ſéminal, &c.

Tout ce détail, & une multitude d'autres obſervations que nous croyons inutile de citer ici, tendent à démontrer, 1°. que parmi les différentes eſpeces d'hermaphrodites, il n'y en a point qui réuniſſent les facultés des deux ſexes avec un égal avantage, c'eſt-à-dire qui puiſſent engendrer hors d'eux comme dans eux, & qui puiſſent être au gré de leur caprice, tantôt femmes, tantôt hommes ; 2°. Que s'il ſe trouve des hermaphrodites qui ont un ſexe prédominant, avec toutes les facultés qui lui ſont propres, les organes du ſexe oppoſé ſont imparfaits, &c. 3°. Enfin, que la derniere eſpece d'hermaphrodite, & qui eſt la plus commune, ſe rencontre dans ceux qui ont quelque choſe de la conformation appartenante à l'un & à l'autre ſexe, & qui ne ſont puiſſans ni dans l'un ni dans l'autre. Tel étoit *Grand-Jean*, & tels ont été vraiſemblablement tous les individus de l'eſpece humaine qui ont paſſé pour hermaphrodites. Les autres hermaphrodites que l'on a vus, avoient des différences dans la conformation. Au reſte, quoique les hermaphrodites paſſent pour des femmes, il ne paroît pas qu'il ſoit bien démontré qu'aucune de ces prétendues femmes ait conçu. Il y a eu des gens qu'on a regardé quelquefois, mais fort mal-à-propos, comme des hermaphrodites ; c'étoient de jeunes gens, qui à l'âge de puberté devenoient garçons, de filles qu'on les avoit crus ; les parties de l'homme qui étoient demeurées cachées, ſortoient tout d'un coup, ou par la force du tempé-

rament à l'âge de quinze ou vingt ans, ou à l'occaſion d'une chute ou de quelqu'effort violent. Combien de *tribades* (femmes dont le clitoris eſt aſſez long pour en abuſer) ſont improprement priſes auſſi pour des hermaphrodites! Suivant M. *Haller* les hermaphrodites les plus communs, ſont des hommes dont l'uretre s'ouvre au-deſſous du pénil. Les filles dont le clitoris agrandi eſt accompagné d'une vulve imparfaite, ſont encore aſſez nombreuſes. Les vrais hermaphrodites ſont infiniment rares; il y a, dit-il, cependant des deſcriptions auxquelles on ne peut refuſer ſa croyance, & où l'uterus s'eſt trouvé avec les teſticules mâles. Quoique vrais hermaphrodites, ils ſont toujours imparfaits, parce que les organes d'un ſexe occupent la place de ceux de l'autre & en empêchent l'agrandiſſement. Les hermaphrodites mâles ſont communs dans les eſpeces de beliers, de boucs & de chiens.

Parmi les queſtions medico-légales, écrites au ſujet des hermaphrodites, il n'y a guere qu'un ouvrage imprimé en 1741, in-8°. à Londres, qui mérite d'être lu. Il eſt intitulé : *Parſons's mechanical and critical inquiry into the nature of Hermaphrodites.*

HERMINE, *muſtella armellina, hermellanus.* C'eſt un animal du genre de la *belette*, dont le caractere eſt d'avoir ſix dents inciſives à chaque mâchoire, à chaque pied cinq doigts onguiculés, tous ſéparés les uns des autres, & dont le pouce eſt éloigné des autres doigts, & articulé plus haut. Tous les quadrupedes de ce genre ont le corps alongé & les jambes courtes; auſſi l'hermine ſemble-t-elle n'être qu'une eſpece de *belette.* L'hermine eſt un peu plus grande: elle a les ongles blancs, & le bout de la queue noir. Tout le reſte de ſon corps eſt blanc en hiver; mais en été, la partie ſupérieure du corps eſt rouge, & la partie inférieure eſt blanche; on lui donne alors le nom de *roſelet;* le tour de ſes yeux eſt rouge & gris; elle fait ſa nourriture de rats & de taupes. On trouve cet animal en Ruſſie, en Scandinavie & dans tous les pays du Nord, rarement en France, plus communément en Suiſſe: on le rencontre abondamment au Cap de Bonne-Eſpérance, & ſurtout en Arménie; c'eſt d'où lui eſt venu le nom d'*hermine.*

Il gîte dans les cavernes. L'hermine a une très-mauvaiſe odeur : mais c'eſt un joli petit animal dont les yeux ſont vifs, la phyſionomie fine & les mouvemens ſi prompts qu'il n'eſt pas poſſible de les ſuivre de l'œil. L'hermine fait auſſi ſa nourriture de petits-gris. Sa peau eſt très-eſtimée des Fourreurs; c'eſt avec le bout noir de ſa queue que les Pelletiers font ces agrémens qui pendent à la baſe de l'aumuſſe des Chanoines ; ces bouts de queue ſont très-chers. On prétend que les Pelletiers tavellent ou parſement la peau de l'hermine de mouchetures noires faites avec de la peau d'agneau de Lombardie pour en relever la blancheur. C'eſt de peau d'hermine qu'eſt doublé le manteau royal & celui des Grands qu'ils portent dans les grandes cérémonies. On en fait auſſi des manchons, des bonnets, des fourrures pour les habillemens d'hiver des Dames & pour les robes de Préſident à mortier.

HERMODACTE, *hermodactylus offic.* C'eſt une racine qui paſſe pour être celle d'une eſpece de *colchique. Voyez ce mot.* On trouve cependant quelque différence entre le colchique commun ou mortel & l'hermodacte des boutiques ; mais M. *de Tournefort* aſſure qu'il a trouvé très-ſouvent l'hermodacte dans l'Aſie Mineure, avec des feuilles & des fruits ſemblables à ceux du colchique : il n'eſt donc plus douteux que l'hermodacte ne ſoit la racine bulbeuſe d'un colchique oriental. *Colchicum radice ſiccata alba.*

On ne nous apporte d'Orient, d'Egypte & de Syrie, que la partie intérieure dépouillée de ſes tuniques ou enveloppes; c'eſt-à-dire, une racine dure, tubéreuſe, triangulaire ; ou repréſentant la figure d'un cœur coupé par le milieu, aplatie d'un côté; relevée en boſſe de l'autre, & ſe terminant comme par une pointe, avec un ſillon creuſé de la baſe à la pointe ſur le dos, d'un peu plus d'un pouce de longueur, jaunâtre en dehors, blanche en dedans : ſi on la pile, elle ſe réduit facilement en poudre, d'un goût viſqueux, douceâtre, & un peu âcre comme l'eſt la racine d'*arum*. Ces racines ſont ſujettes à être vermoulues.

Les Arabes ſont les premiers qui ont enrichi la Pharmacie de ce remede qui étoit inconnu aux anciens Grecs;

Grecs : ces racines étant récentes, purgent la pituite par le vomiſſement & par les ſelles. Lorſqu'elles ſont deſſéchées & rôties les Egyptiennes s'en ſervent, dit-on, pour ſe nourrir & s'engraiſſer. Les hermodactes conviennent aux goutteux.

HERNIAIRE ou HERNIOLE. *Voy.* TURQUETTE.

HÉRON, *ardea.* Genre d'oiſeau aquatique, ſcolopace & imantopede, qui vit de poiſſons, & dont il y a pluſieurs eſpeces. Nous en citerons les plus connues, enſuite nous donnerons l'hiſtoire du *butor*, autrement dit le *héron étoilé.*

Quant au *flamant*, au *pélican*, à la *grue* & à la *cigogne* que bien des Auteurs rangent improprement avec le *héron*, voyez à chacun de ces mots.

Le HÉRON GRIS ou CENDRÉ ordinaire, *ardea cinerea major & vulgaris.* C'eſt un oiſeau qui eſt plus petit que la grue & la cigogne. Il a depuis le bout du bec juſqu'au bout des ongles quatre pieds de longueur, & trois pieds juſqu'au bout de la queue, ou environ; le bec long d'un demi-pied, fort, droit, pyramidal, & d'un vert jaunâtre ou brunâtre; ayant une foſſette gravée depuis les narines juſqu'à ſa pointe, les côtés un peu âpres & dentelés en arriere vers l'extrémité, afin de pouvoir mieux retenir les poiſſons gliſſans dont il ſe nourrit; les plumes antérieures du ſommet de la tête ſont blanches; il a une crête noire haute ou prolongée de quatre pouces & demi. Le mâle, que quelques-uns regardent comme d'une eſpece différente, a communément une crête bleuâtre, compoſée de trois plumes longues de huit pouces, pendantes & couchées en arriere : ces plumes ſont d'un grand prix : l'oiſeau s'en défait dans le temps de la mue. Le héron a le menton blanc, le cou cendré, rouſsâtre; la gorge blanche, tachetée de noir; le dos lanugineux, couvert de longues plumes cendrées & bigarrées de blanc; le milieu de la poitrine & le deſſous du croupion un peu jaunâtre; une grande tache noire au-deſſous des épaules, d'où part une raie noire qui va juſqu'à l'anus; le plumage des ailes eſt extrêmement long, gris & noir, la queue cendrée & courte; les jambes très-longues, dégarnies de plumes ainſi que les cuiſſes, & verdâtres

comme les pieds ; les doigts ſont fort longs, celui du milieu eſt dentelé ; l'eſtomac eſt lâche & membraneux, plutôt que muſculeux, comme dans les animaux carnaſſiers : il a dix-huit vertebres au cou, une ſeule appendice cécale comme dans les quadrupedes : la trachée artere paſſe deux fois en droite ligne par les vertebres du cou avant que d'entrer dans la poitrine.

Le héron ſe nourrit de poiſſons, de grenouilles ; ſouvent il bleſſe d'aſſez grands poiſſons ſans pouvoir les tirer de l'eau ou les emporter. Ses petits s'engraiſſent d'inteſtins de poiſſons, de chair, &c. Son attitude naturelle eſt d'avoir la tête ramenée entre les deux épaules, & le cou contourné. Ces oiſeaux ſont fort communs en Baſſe-Bretagne ; ils volent fort haut, font leurs nids au ſommet des arbres de haute futaie, & leurs nids ſont aſſez ſouvent pluſieurs enſemble, peu éloignés l'un de l'autre : mais c'eſt une queſtion de ſavoir s'ils nichent dans les nids des corneilles, comme *Aldrovande* le rapporte d'après *Polydore*. Les œufs du héron ſont d'un vert pâle tirant ſur le bleuâtre. Le mâle s'accouple en tenant ſes jambes fléchies ſur le dos de la femelle, de façon que ſes pieds ſont à la tête & ſes genoux vers l'anus de la femelle. Il ſe trouve auſſi en Angleterre & en quelques contrées de l'Allemagne des héronnieres comme en France. *Belon* dit que de ſon temps on avoit coutume de faire un commerce conſidérable des petits du héron. Les Modernes ont inventé une maniere de conſtruire certaines loges élevées en l'air le long de quelques ruiſſeaux, ſeulement couvertes à claire voie, & les ont nommées *héronnieres*, parce que les hérons s'accoutument à dreſſer leur aire ſur ces loges ; les petits qui y ſont dénichés ſont très-eſtimés, & donnent effectivement un aſſez bon profit. Les héronneaux ſont plus délicats que les grues, & paſſent pour être une viande royale ; l'ancienne Nobleſſe Françoiſe faiſoit grand cas de ce mets : dans certaines Provinces on en fait d'excellens pâtés qui ſe ſervent ſur les meilleures tables. Les Etrangers n'en font pas tant de cas. *Ariſtote* n'a pas eu tort de dire que l'aigle attaque le héron, & que celui-ci meurt courageuſement en défendant ſa vie. Le héron, dont

le vol fait le plaiſir des Rois & des Seigneurs, ſe ſentant aſſailli par le ſacre ou par le gerfaut, tâche de gagner le deſſus en volant fort haut, & non en fuyant au loin, & il met ſon bec par-deſſous ſon aile: par cette ruſe il ſe défend aſſez bien contre les oiſeaux de proie, qui ſe fichent ce bec dans la poitrine en voulant attaquer le héron.

Les hérons ſont ſolitaires & ſauvages. Comme ils ont les jambes fort longues, leur habitude pendant le jour eſt de fréquenter le bord des lacs & des fleuves, & de ſe tenir même dans l'eau, où ils font une grande deſtruction de menus poiſſons, de grenouilles & de lézards: leur taille ainſi que leur bec leur ſont très-utiles pour pourſuivre & atteindre leur proie bien avant. Cette poſition leur eſt auſſi avantageuſe pour éviter les inſultes des oiſeaux de proie & des bêtes à quatre pieds. On voit auſſi quelquefois le héron dormir étant perché ſur les arbres. Ses grandes ailes qui paroîtroient devoir incommoder un animal dont le corps eſt ſi petit, lui ſont d'un ſecours infini pour faire de grands mouvemens dans l'air, & pour pouvoir emporter de lourds fardeaux dans ſon nid, qui eſt quelquefois à une & deux lieues de l'endroit où il pêche.

La graiſſe du héron eſt émolliente & réſolutive; elle appaiſe les douleurs de la goutte, ſi on l'applique en liniment: on l'eſtime auſſi propre pour éclaircir la vue & ôter la ſurdité. Quelques Pêcheurs en amorcent leurs filets pour attirer le poiſſon.

Le PETIT HÉRON CENDRÉ a la plupart du plumage ſemblable à celui du vanneau, le reſte du dos eſt cendré; le menton, le goſier, la poitrine, le ventre & le dedans des cuiſſes eſt blanchâtre, les ongles ſont noirs, & ceux du milieu dentelés en dehors. *Ray* dit que ce héron de la ſeconde eſpece eſt le *nicticorax* des Allemands, & qu'il eſt ainſi nommé, parce qu'il crie la nuit d'un ton diſcordant, & comme s'il vouloit vomir. *Voyez* CORBEAU DE NUIT & BIHOREAU.

On voit une troiſieme eſpece de *héron cendré*, dont le doigt de derriere eſt plus grand que les autres: dans les plumes de derriere la tête il y a un toupet qui eſt compoſé de plumes faites comme des poils, tant elles

ſont menues & délicates : le bas du bec eſt rougeâtre ; le plumage cendré, brunâtre ; les grandes pennes des ailes ſont diverſifiées de blanc ; celles de la queue ſont fort longues ; les plumes ſcapulaires ſont ſemées de taches longues, noires, rouſſes & blanches, & les cuiſſes rouſsâtres.

Hérons étrangers.

Le HÉRON BLANC, *ardea alba major*, eſt de la grande eſpece ; ſon plumage eſt entiérement blanc ; ſa queue eſt longue ; mais il n'a point de crête, ou au moins elle n'eſt pas apparente ; ſes pieds ſont noirâtres, bleus par le milieu ; le petit doigt a deux articles, le ſecond en a trois, celui du milieu quatre, & le dernier cinq. Cette eſpece de héron qui ſe trouve en Bretagne, à Lincoln en Angleterre, dit *Albin*, & en Amérique, fréquente les marais voiſins de la mer : on trouve auſſi des *hérons blancs* beaucoup plus petits & crêtés, *ardea alba minor ;* on les appelle auſſi *garſette*, *garſetta :* ils ont le bec noir, bleuâtre, & les pieds verdâtres : on en trouve même dont la tête eſt couleur de ſafran.

Le HÉRON BLEU eſt de la grandeur du héron ordinaire ; ſon bec eſt d'un beau jaune & un peu crochu à ſa pointe : ſa huppe eſt de couleur plombée. On le trouve à Cayenne.

Le HÉRON BRUN eſt une eſpece de *butor brun.*

Le HÉRON CHATAIN eſt le plus petit de tous les hérons ; preſque tout ſon plumage eſt châtain-ſafrané ; ſa queue eſt très-petite ; ſes pieds & ſes jambes ſont d'un rouge foncé ; la tête & le cou ſont couverts en partie de plumes jaunes.

Le HÉRON CRÊTÉ eſt l'oiſeau connu des Naturaliſtes ſous le nom d'*aigrette.* Voyez ce mot.

Celui d'Amboine eſt une eſpece d'*ibis.* Voyez ce mot.

Le HÉRON ÉTOILÉ eſt le *butor*, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces & pluſieurs variétés. Nous en donnerons ci-après l'hiſtoire.

Le HÉRON HUPPÉ DE L'AMÉRIQUE a quatre pieds & demi de haut ; il eſt de couleur jaunâtre, brune ;

ſes grandes pennes ſont noires : il y a le *héron huppé* de Virginie, celui du Mexique.

Le HÉRON A BEC RECOURBÉ a des couleurs fort agréables : ſes cuiſſes ſont revêtues de plumes, ce qui eſt particulier à cette eſpece de héron ; au reſte ce héron eſt peut-être une eſpece de *courlis*. On le trouve en Italie, aux environs de Bologne, ainſi que le *héron tacheté*, *ardea nævia*.

Le HÉRON DE COULEUR POURPRE ſe trouve ſur les bords du Danube ; on le voit auſſi dans le Mexique ; quelquefois il eſt huppé : le *héron noir* ſe voit en Siléſie : le même *à collier* ſe trouve près de Bologne.

Il y a pluſieurs ſortes de hérons remarquables par leur couleur jaune-cendrée ou jaune-verdâtre, dont parle le Comte *de Marſigly*, pag. 20. Les Italiens donnent auſſi le nom de *ſquacio* & celui de *ſquajotta* à une eſpece de héron de couleurs diverſifiées : il a le bec court & robuſte, d'un jaune rouillé. Dans les Iles Antilles il y a deux ſortes de hérons, qui different fort peu du héron commun, ſi ce n'eſt en une choſe très-particuliere qu'on a remarquée dans ces oiſeaux : ils ont tous dans la ſubſtance de la peau du ventre quatre taches jaunes, larges d'un pouce & longues de deux, & deux autres ſemblables aux deux cuiſſes, mais plus épaiſſes, & ameres comme le fiel. Il faut avoir ſoin de les couper ; cette amertume étant d'une telle force, que ſi on faiſoit bouillir un de ces oiſeaux avec d'autre viande, il ſeroit impoſſible d'en manger. Les habitans nomment ces hérons *crabiers*, parce qu'ils ſe nourriſſent de crabes. On les trouve dans les anſes & les îles déſertes. Leur chair en daube eſt un aſſez bon manger.

Les hérons du Bréſil ſont le *ſoco*, le *cocoi*, le *guiratinga* ou le *garça* des Portugais. On trouve auſſi des hérons au Bréſil, à la Louiſiane & à la Baie d'Hudſon, dont la chair eſt bonne à manger.

Deſcription du BUTOR, *botaurus*.

Cet oiſeau que l'on regarde comme une eſpece de héron pareſſeux ou fainéant & poltron, eſt marqué de taches rouges en forme d'étoiles ; d'où on lui a donné le

nom de *héron étoilé*, *ardea ſtellaris*; on l'appelle auſſi BUTOR, *buttorius*, parce qu'il crie le bec plongé dans la boue, & qu'il imite le mugiſſement du taureau, ſe faiſant entendre d'une demi-lieue. On diſtingue deux eſpeces de butors, l'une eſt rougeâtre & l'autre eſt huppée.

La chair du premier ſent extrêmement le ſauvagin. Dans les endroits où il y a beaucoup de poiſſon, il reſte comme immobile ſur ſes jambes, en attendant ſa proie: il contracte ſon cou; & s'il eſt ſurpris par quelque Chaſſeur qui ne ſait pas l'uſage qu'il ſait faire de ſon bec pointu, il ne manque pas de le bleſſer. Le butor huppé eſt le plus petit de tous les *oiſeaux ardés*, c'eſt-à-dire du genre des hérons. Voici la deſcription du butor ordinaire.

Le butor eſt un oiſeau aquatique, de la groſſeur du héron gris: il a environ trois pieds de longueur depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité des ongles. Sa tête eſt petite & étroite: le ſommet eſt noir; la gorge & les côtés du cou ſont rouſsâtres, avec des taches noires & régulieres; le cou eſt couvert de grandes plumes; de ſorte que l'oiſeau paroît plus court & plus gros qu'il ne l'eſt en effet. Tout le plumage de cet oiſeau eſt fauve ou d'un roux tacheté de noir; la queue eſt très-courte & petite; le bec eſt droit & fort, pyramidal, très-pointu, tranchant des deux côtés & de couleur verdâtre; la mâchoire inférieure entre dans la ſupérieure; l'iris des yeux eſt jaunâtre; l'ouverture de la bouche fort ample: elle s'étend juſqu'au-delà des yeux, de ſorte qu'ils paroiſſent être dans le bec. Les oreilles ſont grandes; les jambes non emplumées au-deſſus de l'articulation; les pieds verts, les doigts alongés, les ongles longs & forts; le doigt extérieur, qui tient au doigt du milieu, a le côté intérieur dentelé comme dans tous les autres oiſeaux de ce genre. Ils ſe ſervent de ces pointes pour retenir les anguilles & les autres poiſſons gliſſans.

Le butor fait trois ou cinq ou ſept œufs arrondis, blanchâtres, tiquetés de vert: ſon nid eſt fait en terre ſur une touffe de jonc. Cet oiſeau ſe cache dans les joncs des marais; ſouvent il ſe tient dans des buiſſons la

tête levée. Il commence à chanter ou meugler en Février ; ce triſte & groſſier ramage finit dès que le temps de ſes amours eſt paſſé. Dans l'automne, après le coucher du ſoleil, les butors ont coutume de prendre l'eſſor à une grande diſtance, & s'élevent à perte de vue en décrivant une ligne ſpirale. Il y a auſſi le *butor de la baie d'Hudſon & du Bréſil*, tacheté ou ſtrié de blanc : le même, de la petite eſpece, fréquente les rivages du Danube. Le *butor tacheté de blanc* & ſurnommé le *pouacre*, a le plumage ardoiſé ; il eſt très-friand de grenouilles. Dans le royaume de Congo il y a des eſpeces de butors & de hérons qui ſont gris : on les y appelle *oiſeau royal*.

HÉRON DE MER. Nom que l'on donne à l'*eſpadon* ou *poiſſon à ſcie*. Voy. ce mot à l'art. BALEINE. Le nom de *héron de mer* conviendroit mieux au *dauphin* ou au *marſouin*.

HERPES MARINES. *Voyez* ÉPAVES DE MER.

HÉTICH, *rapum Americanum*. Eſpece de rave ou de navet d'Amérique. Cette racine a environ un pied & demi de longueur, & eſt groſſe comme les deux poings : elle eſt fort bonne à manger ; elle fait une des principales nourritures du pays, car étant cuite elle eſt de fort bon goût. Cette plante n'a pas de ſemences apparentes. Ses feuilles ſont rampantes, & reſſemblent à celles des épinards. On coupe des morceaux de la racine, qu'on plante en terre & qui produiſent autant d'autres *hétichs*. C'eſt une eſpece de *batate*. Voyez ce mot.

HÊTRE, FAU, FOUTEAU ou FAYARD, en latin *fagus*. C'eſt un arbre de forêt, des plus grands & des plus beaux. Il paroît qu'il n'y en a qu'une ſeule eſpece, quoique quelques-uns en diſtinguent deux eſpeces ; ſavoir, le hêtre blanc ou de montagne, & le rouge ou le hêtre de plaine. Ils ſe fondent ſur la différence de la couleur des écorces ; différence ſur laquelle on ne peut point s'appuyer, car les arbres varient ſouvent de couleur, ſuivant les poſitions, ſelon que l'air circule plus ou moins facilement autour de leurs tiges, ou ſuivant la nature du terrain qui les produit. L'influence de l'atmoſphere eſt ſi conſidérable, que les Marchands

d'arbres obſervent que la couleur des écorces des arbres qu'ils tranſportent de leurs pepinieres de la campagne dans les jardins de ville, change abſolument.

Le hêtre porte deux ſortes de fleurs; des mâles & des femelles: les fleurs mâles ſont compoſées d'étamines, & forment par leur aſſemblage un chaton ſphérique: les fleurs femelles qui ſe trouvent ſur la même tige, ſont compoſées d'un calice, dans l'intérieur duquel eſt un piſtil. Ce calice ou embryon ſe change en un fruit épineux, dur comme du cuir, & relevé par quatre côtes, dans l'intérieur deſquelles ſont contenues quatre ſemences triangulaires, appelées *faines* ou *foueſnes*, dont la moelle eſt blanche. Les feuilles de cet arbre ſont plus petites que celles du coignaſſier, d'un beau vert très-luiſant, minces, douces au toucher, ſans dentelures, légérement ondées ſur les bords, & rangées alternativement ſur les branches: elles ont de de la fermeté, ce qui eſt peut-être cauſe qu'elles ſont peu attaquées par les inſectes. L'arbre en général a une très-belle forme, & ſes branches ſont ſouples, ce qui le rend propre à en faire des avenues ou des ſalles d'automne. Sur la fin de cette ſaiſon les feuilles qui reſtent ſur l'arbre juſqu'aux gelées, prennent une couleur rouge pittoreſque. Comme cet arbre eſt ſuſceptible de prendre diverſes formes ſous le croiſſant, il eſt auſſi propre que les charmes à faire de belles paliſſades; ſon écorce pour l'ordinaire eſt unie & blanchâtre.

Cet arbre, d'une très-grande utilité, croît aſſez volontiers dans toutes ſortes de terrains, mais avec plus ou moins de promptitude, ſelon que le ſol lui eſt plus approprié. En général le hêtre croît plus vite, & devient plus beau dans une terre légere & humide; il croît même dans le pur ſable, pourvu qu'il ſoit humide. On le voit réuſſir auſſi, dit M. *Ellis*, dans des terres crayonneuſes, pierreuſes & glaiſeuſes, pourvu qu'on le plante en haie. Quoique le hêtre fourniſſe un bois dur, il croît cependant fort vîte, même du double plus promptement que le chêne: ce qui eſt digne de remarque, car on a obſervé en général, qu'il y a un rapport entre la durée de l'accroiſſement & la

dureté du bois. Cet arbre croît lentement dans les 20 premieres années ; il croît enſuite une fois plus vite, environ juſqu'à la ſoixantieme année où il commence à dépérir : quoiqu'il groſſiſſe encore alors à l'extérieur pendant quelques années, il commence à pourrir dans l'intérieur.

La nature & la qualité du hêtre varient, ainſi que celles des autres arbres, ſuivant la nature des différens terrains.

C'eſt ainſi que, ſelon les obſervations inſérées dans un Mémoire de la Société d'Agriculture de Berne, tous les arbres qui croiſſent dans des lieux rudes, ſecs, & dans un air libre & froid, ont un bois compact, ſec, ſouple & dur ; mais ceux qui croiſſent dans une terre graſſe, humide & baſſe, & dans un air épais & humide, ont un bois gras, épais & ſpongieux, qui n'eſt pas de durée, plus ſujet à pourrir & moins eſtimé des ouvriers.

Lorſqu'on veut former un bois de hêtre, on le peut faire en ſemant la *faine* ou *fouefne*, qui eſt la ſemence du hêtre, après avoir eu ſoin auparavant de la faire tremper dans des eaux de fumiers, qui lui communiquent un goût déſagréable, & l'empêchent d'être mangée par les mulots. On prépare la terre par des labours ; & avec la faine on ſeme de l'avoine ou de l'orge, qui procure au jeune plant une ombre favorable, & récompenſe le Cultivateur de ſon travail & de ſes peines. On peut établir auſſi un bois de hêtre par le moyen de jeunes plants que l'on trouve facilement dans les forêts ; plus le plant eſt jeune, plus il eſt facile à tranſplanter. Comme cet arbre eſt très-beau, & fait un très-bel effet dans les avenues, l'Auteur du Mémoire que nous venons de citer, a fait, d'après ſes propres expériences, une obſervation très-intéreſſante, qui eſt que, lorſqu'on veut les diſpoſer dans des avenues, les pieux que l'on met aux pieds des jeunes arbres pour les étayer contre la violence des vents, ou pour aider à leur alignement, doivent toujours être plantés du côté du Sud. En cet état ils rendent, dit-il, aux arbres plus de ſervice qu'on ne penſe, attendu que les vents du Nord, même dans les climats

froids, ne font point autant de tort aux arbres nouvellement plantés, que le ſoleil du Midi en été.

Le bois de hêtre dont on fait uſage pour un ſi grand nombre de choſes utiles, comme nous aurons lieu de le voir, pourroit être même ſubſtitué au chêne dans les pays où celui-ci manque, ſi on pouvoit trouver un moyen de le préſerver des vers. La conſommation & la diſette du chêne, dit l'Auteur du Mémoire, a fourni aux Anglois la premiere idée d'y ſubſtituer un autre bois. Le hêtre qui eſt généralement un bel arbre, & dont le bois eſt dur, attira l'attention de quelques-uns de leurs Phyſiciens pratiques: ils tâcherent de découvrir l'origine du ver auquel le bois de hêtre eſt plus ſujet qu'aucun autre, & un moyen pour l'en garantir. Leurs recherches ne furent point inutiles. *Ellis*, dans ſa préparation des bois de charpente, indique les moyens propres à garantir ce bois des vers: il a obſervé que les bois étoient d'autant plutôt attaqués par les vers, qu'ils contenoient plus de ſeve: il a donc cherché les moyens de faire ſortir la ſeve du bois; & il y a réuſſi en faiſant tremper le bois de hêtre dans l'eau. On garantit auſſi ce bois des vers, en l'expoſant à la fumée, & en le brûlant juſqu'à ce qu'il s'y forme une légere croûte noire. En réuniſſant ces méthodes pour la préparation de ce bois, il peut devenir propre alors pour la charpente & dans l'air & dans l'eau; honneur, comme le dit *Ellis*, qui lui a été en effet décerné juridiquement en Angleterre.

On fait uſage en Angleterre de ce bois ainſi préparé, dans la conſtruction des vaiſſeaux pour les bordages & les ponts pour leſquels il faut un bois droit & uni. Lorſque le bois de hêtre eſt bien privé de ſa ſeve, il eſt fendant & caſſant; mais tant qu'il en conſerve un peu, il eſt pliant & fait reſſort; auſſi eſt-il d'un excellent uſage pour les brancards des chaiſes de poſte, & pour les rames des bâtimens de mer. Il y a peu de bois d'un ſervice auſſi étendu dans l'économie: on en fait des jantes de roues & des affuts de canon. Comme il ſe travaille très-bien, les Menuiſiers en meubles en font beaucoup d'uſage, ainſi que les Ebéniſtes. Il ſeroit ſans doute très-avantageux que nos ouvriers em-

ployaſſent la méthode Angloiſe pour garantir les meubles de la piqûre des vers. On obſerve tous les jours que les pelles, ſabots, atteles de collier & autres ouvrages qu'on en fait & que l'on a expoſés à la fumée, qui donne à ce bois une couleur aſſez agréable, ne ſont point ſi-tôt attaqués par les vers. Les Layetiers, les Boiſſeliers font une grande conſommation de planches minces de hêtre, ainſi que les Gaîniers & les Fourbiſſeurs. Le Tourneur en fait beaucoup d'ouvrages: on fait avec ce bois des copeaux pour éclaircir le vin.

M. *Duhamel* dit que c'eſt encore avec ce bois qu'on fait les manches de couteau, que l'on appelle *jambette*. Quand le manche eſt dégroſſi, on le met ſous une preſſe dans un moule de fer poli, qu'on a fait chauffer, & que l'on a frotté d'huile. Ce bois entre dans une eſpece de fuſion ou d'amolliſſement. Une portion du bois s'étend entre les deux plaques de fer qui forment le moule, comme ſi c'étoit une eſpece de métal; & le manche ſort du moule bien formé, très-poli, après y avoir acquis beaucoup de dureté, & y avoir pris une couleur aſſez agréable. En cet état il n'eſt plus poſſible, dit-il, de reconnoître le grain du bois de hêtre.

La ſaveur des ſemences de hêtre, eſt preſqu'auſſi agréable que celle des noiſettes. Quoique très-bonnes aux animaux, & particuliérement aux pourceaux & aux pigeons, on dit qu'étant mangées vertes elles cauſent aux hommes une eſpece d'ivreſſe. On engraiſſe des milliers de cochons dans les bois de la Breſſe avec cette ſemence, ſur-tout lorſque le gland coule, comme cela arrive très-ſouvent. M. *Bourgeois* dit cependant que le lard n'eſt ni auſſi ferme, ni auſſi bon que celui des cochons engraiſſés avec le gland ou le grain. L'huile qu'on retire des ſemences du hêtre eſt très douce, & a beaucoup de rapport avec celle de noiſette. M. *Iſnard*, dans les Mémoires de l'Académie, prétend que l'huile de faine nouvellement exprimée cauſe des peſanteurs d'eſtomac; mais qu'elle perd cette mauvaiſe qualité en la conſervant un an dans des cruches de grès, bien bouchées, que l'on enterre. Les Parfumeurs s'en ſervent quelquefois: on en fait auſſi de l'huile à brûler.

HIBOU. Oiſeau nocturne nommé *chat-huant*, parce qu'il ſe nourrit de ſouris comme les chats, & qu'il jette un cri lugubre pendant la nuit. Il y a pluſieurs eſpeces ou variétés de hibous, que la plupart de nos Lexicographes ont confondues ou embrouillées ſous les noms de *chouette*, de *duc*, de *freſaie*, de *chevêche*, de *hulotte*, de *hibou* & de *chat-huant*. Le mot *ſtrix*, comme le dit M. *Linnæus*, doit être le nom générique de tous les oiſeaux nocturnes; & celui de *noctua*, avec une épithete, diſtingue les différences, ainſi que le mot *accipiter* eſt le nom de tous les oiſeaux de proie en général. Le mot *aſio* convient au *hibou cornu* ou *à oreilles d'âne*; c'eſt le *moyen duc*: celui de *bubo* à tous les *ducs*, avec une épithete pour en diſtinguer la grandeur & la variété; celui de *noctua aurita* à la *chouette* à oreilles; celui d'*aluco* à la *chouette*; celui d'*ulula* à la *chevêche* ou à la *hulotte* ou *huette*; celui de *noctua templorum alba* à la *freſaie* ou *effraie*; cette remarque n'eſt pas hors de propos pour ce que nous avons dit à chacun de ces mots, que l'on peut conſulter.

On donne en François le nom de *hibou* à différens oiſeaux nocturnes du rang des oiſeaux de proie. Une ſingularité dans ces animaux, eſt qu'on ne peut appercevoir aucun mouvement dans le globe de l'œil; ils clignent des yeux en faiſant deſcendre lentement la paupiere de deſſus ſur celle d'en bas comme font tous les oiſeaux de rapine: il y a au fond de l'œil du hibou une cloiſon qui ſépare les deux yeux, quoique fort mince, elle eſt entiérement oſſeuſe, en quoi elle differe de celle du coq-d'inde. Le bec de cet oiſeau eſt crochu & noirâtre: ſi on fait tremper dans l'eau le bec pendant vingt-quatre heures, le noir diſparoîtra ou s'enlevera facilement comme dans toutes ſortes d'oiſeaux dont le bec eſt de cette couleur. La cavité du crâne du hibou eſt grande & contient un grand cerveau; le trou par où ſort la moelle alongée n'eſt pas au bas de l'occiput comme dans le coq-d'inde, dans l'oie & dans le canard; il eſt à la partie inférieure poſtérieure de la baſe du crâne comme dans l'homme. Nous répétons ici que le *hibou* ordinaire & la *chevêche* n'ont point de cornes ou bouquets de plumes aux oreilles; mais

ils ont comme une couronne de plumes qui leur entoure le devant de la tête, & le deſſous de la gorge en forme de collier. Les yeux du hibou ſont noirs & fort ſaillans; le ventre eſt blanc, les pieds velus, le dos plombé & moucheté; ſes ailes ſont ſi grandes qu'elles excedent la longueur de la queue. Cet oiſeau eſt fort maigre, il fait beaucoup de mines de têtes; il vole de travers & ſans faire de bruit, & crie la nuit en huant, ou d'une maniere lugubre: il fait ſa nourriture de ſouris, & en vomit toujours les poils & les os. Quand le hibou eſt attaqué, il ſe met à la renverſe & ſe défend avec ſes ongles crochus, comme font les autres oiſeaux de nuit. Cet oiſeau ſe retire dans le creux des arbres & dans les maiſons abandonnées.

Dans la Baie d'Hudſon ſe trouvent le *hibou couronné* & le *hibou blanc*. M. *Anderſon* dit qu'on voit en Iſlande des *hibous à cornes* & des *hibous de rochers;* ſi on leur lâche un pigeon, un d'entr'eux ſe jette auſſi-tôt d'en haut ſur lui, & après lui avoir arraché quelques plumes, il lui mange d'abord le cœur à travers le dos, enſuite les entrailles, & en dernier lieu la chair. A la Martinique on voit une eſpece fort ſinguliere de hibou: cet oiſeau que les habitans nomment *cohé*, fait un cri qui exprime ſon nom. M. *Briſſon* fait mention du *hibou d'Amérique*, du *hibou du Bréſil*, & du *hibou du Mexique*. Le hibou étoit chez les Romains un oiſeau de mauvais augure: chez les Athéniens il étoit en grande vénération; Minerve leur protectrice étoit repréſentée avec cet oiſeau à la main comme ſymbole de la prudence, parce qu'il marche ſurement dans les ténebres.

HIEBLE ou HIABLE. *Voyez* YEBLE.

HIPPOCISTE. Plante paraſite qui croît ſur le ciſte; & de laquelle on retire le ſuc d'hippociſte. *Voy.* CISTE.

HIPPELAPHE ou CHEVAL-CERF. *Voyez à la ſuite du mot* CERE.

HIPPOBOSQUE. Nom donné à une famille d'inſectes, parmi leſquels on diſtingue la *mouche à chien*, la *mouche araignée*. Voyez ces mots.

HIPPOCAMPE ou CHEVAL-MARIN, *hippocampus*. Eſt une eſpece de petit poiſſon marin qui ne vaut

rien à manger. On le trouve dans les ports de mer: il eſt long de ſix pouces, & gros comme le doigt: il a la tête & le cou à-peu-près faits comme ceux d'un cheval; un bec long & creux comme un flageolet; deux yeux ronds, & deux arêtes ſur les cils qui paroiſſent comme des cheveux quand il eſt en mer; ſon front eſt ſans poils; le devant de ſa tête & le deſſus de ſon cou ſont couverts d'eſpeces de filets qui lui ſervent comme de *tentacula*; les femelles n'en ont point, elles n'ont que le devant de la tête velu. Il porte une nageoire ſur le dos; ſon ventre eſt blanchâtre, gros & enflé, la femelle eſt encore plus ventrue: la queue de ces animaux eſt quarrée & quelquefois recourbée comme un crochet; tout leur corps eſt couvert de petits cercles cartilagineux & pointus, d'où ſortent de petits aiguillons; les cercles ſont attachés l'un à l'autre par une peau déliée qui eſt de couleur brune avec quelques taches blanches: quand le cheval marin eſt mort, tous ſes filets tombent; & à meſure que ce poiſſon ſe deſſeche, on lui fait prendre ordinairement la figure d'une S romaine. C'eſt ſous cette forme qu'on le voit dans les cabinets des Curieux.

On trouve des hippocampes plus grands que le précédent, & à criniere. Il y en a qui n'ont point d'aiguillons & peu d'anneaux; d'autres enfin qui n'ont point d'aiguillons, mais beaucoup de cercles ou d'anneaux: on en compte à leur queue juſqu'à trente-cinq.

La plupart des Auteurs diſent qu'il ſort du ventre de cette ſorte de poiſſon un venin, dont le remede eſt d'avaler du vinaigre dans lequel on aura fait mourir une ſeche, animal qui ſe dérobe aux yeux des Pêcheurs en jetant une liqueur noire comme de l'encre: *voyez au mot* SECHE. On prétend que l'hippocampe eſt bon contre la morſure des chiens enragés.

HIPPOLITHE, *hippolithus*. Nom qu'on donne à la pierre ou bézoard de cheval, laquelle ſe trouve dans la véſicule du fiel, ou dans les inteſtins, ou dans la veſſie de cet animal. Elle eſt ordinairement groſſe comme le poing, mais il s'en trouve de plus groſſes, & plus ou moins arrondies; elle eſt griſâtre, compoſée de couches circulaires. *Voy. au mot* BEZOARD ou CALCUL.

Il s'engendre auſſi quelquefois des pierres dans les mâchoires & dans d'autres parties des chevaux. *Lémery* dit qu'il y a même lieu de penſer que la plupart des maladies qui arrivent aux chevaux, & auxquelles les Maquignons ni les Maréchaux ne connoiſſent rien, viennent de ces pierres, qui ayant été engendrées & formées dans quelques-uns des viſceres de l'animal, y cauſent des obſtructions naturelles qui les font périr.

On prétend que l'hippolithe eſt ſudorifique, qu'elle réſiſte au venin, tue les vers, & qu'elle arrête le cours de ventre.

HIPPOMANE, *hippomanès*. C'eſt un corps que les Anciens diſoient être de la groſſeur d'une figue ſauvage, de couleur noire, & adhérent à la tête du poulain nouvellement né. L'opinion commune étoit que ſi la jument ne dévoroit pas elle-même l'hippomane, elle abandonnoit le poulain. On regardoit auſſi ce corps comme la matiere principale d'un philtre extrêmement puiſſant. Cette opinion étoit ſi accréditée du temps de *Juvenal*, qu'il n'a pas héſité d'attribuer une grande partie des déſordres de Caligula à une potion que ſa femme lui avoit donnée à prendre, & où elle avoit fait entrer un hippomane entier. Des obſervations ſolides & dénuées de préjugés, ont fait connoître la fauſſeté de ces divers ſentimens avancés par les Anciens.

On doit diſtinguer deux ſortes d'hippomanes. Le premier eſt une liqueur qui ſort des parties naturelles de la jument pendant qu'elle eſt en chaleur; le ſecond eſt une matiere qui a diverſes formes, qui eſt compoſée de petites lames dans toute ſon étendue, & qui n'a point l'air d'être un corps organiſé, mais ſimplement un ſuc épaiſſi, ainſi que s'en eſt aſſuré M. *Daubenton*. Cette matiere eſt le ſédiment d'une liqueur, qui ſe trouve dans une cavité qui eſt entre l'amnios & l'allantoïde : ainſi ce corps n'eſt point placé ſur le front du poulain, & la jument ne nourrit pas moins ſon petit, quoiqu'on ait enlevé l'hippomane.

Quant à l'effet de ce philtre rédoutable, ſi vanté par les Démonographes & les vieilles femmes qui ſe font paſſer pour ſorcieres, on eſt en droit de douter

de ſa poſſibilité. Voyez l'*Hiſtoire de l'Académie des Sciences, année 1751.*

On voit dans le Cabinet du Jardin du Roi des hippomanes de différentes grandeurs, conſervés dans l'eſprit-de-vin. On donne le nom d'*hippomanès végétal* à la ſemence de la *pomme épineuſe*, & au fruit du *mancelinier*. Voyez ces mots.

HIPPOPHAES, eſt un arbriſſeau qui croît dans la Morée, aux lieux ſablonneux de la mer & des torrens des Alpes: il eſt garni d'épines fort dures, & de feuilles qui reſſemblent à celles de l'olivier, mais qui ſont plus longues, plus étroites & plus tendres. Ses ſommets ſe répandent en rond, en forme de chevelure blanche. Sa racine eſt groſſe, longue, & remplie d'un ſuc laiteux très-amer & d'une odeur forte: ſes fleurs ſont en grappes, placées dans les aiſſelles des feuilles: les fleurs mâles ſont, dit M. *Deleuze*, à quatre étamines, ſoutenues par un calice à deux feuilles: les fleurs femelles, placées ſur d'autres pieds, n'ont qu'un piſtil, auquel ſuccede une baie qui ne contient qu'une ſemence.

Le ſuc de l'hippophaës eſt purgatif: les foulons du pays ſe ſervent de cet arbriſſeau.

HIPPOPOTAME ou CHEVAL DE RIVIERE, *hippopotamus*. Eſt une eſpece d'animal amphibie à quatre pieds, qui habite plus dans l'eau que ſur terre, qui tient extérieurement du cheval & du bœuf, mais dont le caractere principal eſt d'avoir quatre doigts ongulés à chaque pied; & à chaque mâchoire quatre dents inciſives, dont les ſupérieures ſont ſéparées par paires, & les inférieures paroiſſent en avant parallélement à la mâchoire; les deux du milieu ſont beaucoup plus longues que celles du côté. M. *Briſſon* dit que l'hippopotame a en tout quarante-quatre dents; ſavoir, huit inciſives, quatre canines & trente-deux molaires: ces dernieres dents ſont comme de l'ivoire; leur figure eſt quarrée, elles reſſemblent aſſez aux dents machelieres de l'homme; les canines ſont fort dures, très-longues & arquées, de même que les défenſes du ſanglier. Cet animal a depuis la tête juſqu'à la queue treize pieds de long; le diametre horizontal de ſon

corps

corps a quatre pieds & demi : ſa tête a deux pieds & demi de large & trois pieds de long ; l'ouverture de ſa bouche un pied ; ſes jambes ont trois pieds & demi de long, depuis le ventre juſqu'à terre, & trois pieds de tour. Ses pieds ſont très-gros, fendus en trois, formant quatre doigts environnés par-tout d'un ongle & d'une forme de talon, qui fait comme une cinquieme diviſion. Son muſeau eſt gros & charnu : il a les yeux aſſez petits & à fleur de tête, les oreilles minces & longues de trois pouces. Sa queue qui a un pied de long, eſt groſſe à ſon origine, & ſe termine tout-à-coup en pointe : ſa peau eſt très-épaiſſe, dure, & d'une couleur obſcure, unie & luiſante quand l'animal eſt dans l'eau : il n'a que peu ou point de poil, excepté au bout de la queue & au muſeau, où il a une mouſtache ſemblable à celle des lions & des chats.

On voit dans le Cabinet de Leyde, un hippopotame qui nous a paru aſſez conforme à cette deſcription. On voit auſſi une tête de cet animal, dont la peau eſt tannée, au Cabinet des Auguſtins de la Place des Victoires à Paris. Dans l'un des Cabinets d'Hiſtoire Naturelle du Château de Chantilly, il y a un jeune hippopotame bien conſervé & l'oſſature entiere de la tête d'un gros cheval de riviere. Cette eſpece d'amphibie ſe trouve dans le Nil, (*equus niloticus*) dans le Niger, dans la riviere de Gambie, même dans l'Indus en Aſie, mais généralement dans toutes les rivieres des côtes de l'Afrique : il peut marcher au fond des eaux comme en plein air, & comme il n'eſt pas véritablement amphibie, il eſt obligé de venir reſpirer ſouvent ſur l'eau : il dort dans les roſeaux, ſur le bord des rivieres : il n'eſt pas rare d'en rencontrer qui peſent juſqu'à quinze cents livres. Leurs dents ſont d'une dureté extrême ; leur cri ſur terre & à la ſurface de l'eau eſt une ſorte de henniſſement ; leur vue eſt perçante & leur regard terrible. Les pieds & les dents de cet animal ſont les ſeules armes dont la Nature l'a pourvu ; ſa courſe n'eſt pas aſſez vîte pour attraper un homme auſſi léger que le ſont les Negres : c'eſt ce qui les rend aſſez hardis pour l'aller attaquer à terre. On a ſoin de lui barrer le chemin qui tend aux rivieres ; car ſouvent il cher-

che moins à ſe défendre qu'à regagner le ſéjour des eaux : mais lorſqu'il eſt dans l'eau, il propoſe volontiers ſa revanche ; car il nage aſſez vîte, & tâche de ſe placer de maniere à exercer toute ſa force. Il entre peu dans la mer ; il préfere l'eau douce, ſur-tout celle qui coule dans des prairies & des terres cultivées.

Il paroit que le requin & le crocodile redoutent l'hippopotame, car on ne les a point encore vus meſurer leurs forces avec lui. La peau du cheval de riviere eſt extraordinairement dure ſur le dos, ainſi que ſur la croupe, ſur le cou & le dehors des cuiſſes : les balles de mouſquet ne font que gliſſer deſſus, & les fleches y rebrouſſent ; mais elle eſt moins dure & moins épaiſſe ſous le ventre & entre les cuiſſes : c'eſt auſſi dans ces endroits-là, que ceux qui ont des armes à feu, des fleches & des ſagayes, tâchent de le frapper. Cet animal a la vie dure, & ne ſe rend pas aiſément. Les Européens qui vont à cette chaſſe tâchent de lui caſſer les jambes avec des balles ramées ; & quand il eſt une fois à terre, ils en ſont en quelque ſorte les maîtres. Les Negres, qui attaquent le couteau à la main les crocodiles & les requins, n'oſent pas ſe jouer ainſi aux chevaux de riviere. Si cet animal a été bleſſé dans l'eau avec une lance, il dreſſe & ſecoue les oreilles, il jette auſſitôt des regards menaçans ; ſes yeux paroiſſent rouges & enflammés, il ſe tourne & s'élance avec furie ſur le bâtiment où il voit ſes ennemis, & en enleve quelquefois avec les dents des morceaux de bois ou des planches aſſez conſidérables ; dans ces momens de colere, ſouvent il frappe ſes dents l'une contre l'autre, il en fait ſortir des étincelles, c'eſt ce qui a donné lieu aux Anciens de feindre que cet animal vomiſſoit du feu ; quelquefois il y fait un ſabord d'un coup de pied : ſi c'eſt une chaloupe, il la fait virer, quelque grande qu'elle ſoit. Nous avons dit ci-deſſus que l'hippopotame dort dans les roſeaux & halliers ſur le bord des rivieres ; comme il ronfle très-fort, c'eſt par-là qu'il ſe trahit & qu'il avertit ceux qui le cherchent, du lieu où il repoſe : dans cette ſituation, il eſt aiſé à ſurprendre & à tuer ; mais il faut y aller ſans bruit, car ſon ouie eſt très-fine.

Les Pêcheurs redoutent cet animal qui ne ménage pas leurs filets, ni leur poiſſon, ainſi que les autres animaux qu'il peut ſurprendre : les Negres diſent qu'il a plus d'averſion pour les blancs que pour les noirs.

Les femelles du cheval de riviere font leurs petits à terre : elles leur y donnent à teter, & les y élevent : elles marchent derriere eux pour les défendre, & apprennent à ces nouveaux nés à ſe jeter à l'eau au moindre bruit. On prétend que la portée eſt de quatre petits : on ignore la durée de leur geſtation.

Les Negres d'Angola, de Congo, de la Mina, & des côtes orientales d'Afrique, regardent le cheval de riviere comme un diminutif de quelque eſpece de divinité : ils l'appellent *fétiſo*. Ils le mangent pourtant, quand ils peuvent en attraper, & ne s'en font pas plus de ſcrupule que les Egyptiens, qui mangeoient leurs ciboules & leurs oignons, qu'ils avoient mis au rang de leurs dieux.

Au rapport du P. *Labat*, cet animal qui eſt fort ſanguin, ſe phlébotomiſe d'une maniere ſinguliere : pour cette opération, il cherche un coin de rocher aigu & tranchant, & s'y frotte vivement, juſqu'à ce qu'il ſe ſoit fait une ouverture ſuffiſante pour laiſſer couler ſon ſang : il s'agite même quand il ne ſort pas à ſon gré ; & quand il juge qu'il en a tiré ſuffiſamment, il va ſe coucher dans la vaſe, & ferme ainſi la plaie qu'il s'eſt faite. Si le fait eſt vrai, cette eſpece de Chirurgien amphibie feroit préſumer que l'art de la ſaignée eſt de toute antiquité, & qu'elle eſt dans l'ordre de la nature.

On ſe ſert de la peau du cheval de riviere pour faire des boucliers & des rondaches : lorſqu'elle eſt ſeche & bien étendue, elle eſt à l'épreuve des fleches, des ſagayes & des balles. Les Portugais emploient cette peau aux mêmes uſages que celle des bœufs, & elle eſt infiniment meilleure quand elle eſt bien apprêtée : on dit que les Peintres Indiens emploient le ſang de cet animal parmi leurs couleurs. Les groſſes dents ou défenſes ſont fort recherchées par les Opérateurs & tous ceux qui ſe mêlent d'arracher les dents & d'en remettre d'artificielles : ils ont éprouvé que la couleur

de celles-ci ne jaunit point comme l'ivoire, qu'elles ſont beaucoup plus dures, & par conſéquent d'un meilleur uſé : en effet quand on frappe ces dents avec un morceau d'acier, il en réſulte des étincelles comme par le moyen d'une pierre de ſable : on en fait auſſi de petites plaques minces, que l'on perce en deux endroits, afin d'y paſſer un ruban ; c'eſt une amulette que bien des perſonnes portent contre la crampe, la goutte ſciatique & les hémorragies, mais qui certainement ne leur eſt pas d'un grand ſecours.

La chair de l'hippopotame eſt très-eſtimée au Cap de Bonne-Eſpérance, on l'y vend douze à quinze ſous la livre, ſoit rôtie, ſoit bouillie ; c'eſt un manger délicieux pour les habitans, même pour les Negres & les Portugais de toutes les rivieres, depuis le Niger juſqu'au Nil. Cette chair eſt pour l'ordinaire très-graſſe & très-tendre : elle a un petit goût & une odeur qui tiennent du ſauvageon. La graiſſe de cet animal ſe vend autant que ſa chair. Quoique l'hippopotame ſoit un faux amphibie, les Portugais n'ont pas laiſſé que de le déclarer poiſſon, apparemment afin d'en pouvoir manger en tout temps.

Le cheval de riviere, comme nous l'avons dit, ſe nourrit de chair de poiſſon ; mais dans l'occaſion, il va auſſi paître l'herbe dans les campagnes ; il aime ſur-tout le riz, le maïs, le millet, les pois, les melons & autres légumes qu'on cultive en ce pays-là, & dont il eſt grand mangeur. Les Negres, qui ſont contraints de faire leurs lougans (terres qu'ils enſemencent) aux environs des rivieres, afin de jouir de la fraîcheur & de la graiſſe de la terre, qui ſe trouvent, diſent-ils, communément en ces endroits, ſont obligés de garder ces champs jour & nuit, & d'y faire bien du bruit & du feu, afin d'en éloigner les chevaux de riviere & les éléphans.

HIPPRO. *Voyez au mot* PEUPLIER.

HIPPURIS. *Voyez à la ſuite des mots* CONFERVA & PRESLE.

HIPPURITE, *hippurites corallinus*. C'eſt un polypier compoſé de cônes turbinés, comme empilés les uns dans les autres : les jointures des articulations croiſſent

& décroiſſent, comme on le voit au *ſparganium*. L'hippurite foſſile eſt commun en Gothie & en Suiſſe, & n'eſt qu'une eſpece de coralloïde foſſile, tubulée & articulée comme la prêle cannelée ou ſillonnée, quelquefois elle eſt rayée & étoilée à l'extrémité : les hippurites entiers ſont rares. Les fragmens d'hippurites préſentent la forme d'une racine de bryone, ou d'une colonne ſpirale, ou d'une corne de belier. Pour l'intelligence de cet article, *liſez les mots* CORAIL, CORALLINES, (où l'on trouvera celui de LITOPHYTE) & MADRÉPORE.

HIRONDELLE, *hirundo*. Nous connoiſſons en Europe cinq eſpeces d'hirondelles ; ſavoir, 1°. l'*hirondelle de cheminée*, qui a le ventre blanc & le dos noir ; 2°. la *grande hirondelle*, qu'on nomme vulgairement *grand martinet ;* 3°. l'*hirondelle de fenêtre* ou à *cul blanc*, que quelques-uns appellent *petit martinet ;* 4°. l'*hirondelle de riviere* ou *de rivage ;* 5°. le *tette-chevre*, dit en Sologne *chauche-branche*, plus connu ſous le nom de *crapaud-volant*, &c. Les marques caractériſtiques de ces oiſeaux, ſont d'avoir la tête grande ; le bec court, un peu courbé, aminci vers le bout, aplati à ſa baſe, avec une ouverture grande & propre à avaler les mouches & les autres inſectes qu'ils prennent en volant. Ils ont les pieds courts & petits, car ils ne marchent pas beaucoup ; leur queue eſt longue & fourchue. Nous allons donner une hiſtoire plus détaillée de l'hirondelle vulgaire, afin que le Lecteur ait une idée ſuffiſante de la configuration de cette eſpece d'oiſeau : nous finirons cet article par la citation de quelques eſpeces étrangeres, & enfin par un expoſé des particularités que les Naturaliſtes en ont remarquées.

L'HIRONDELLE DOMESTIQUE OU DE VILLE OU DE CHEMINÉE, *hirundo vulgaris, aut domeſtica*, peſe à peine une once : elle a ſix à ſept pouces de long, depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, & près d'un pied d'envergure : elle eſt d'une groſſeur mitoyenne entre le petit & le grand martinet. Son bec eſt court, noir, fort large près de la tête, pointu par le bout ; l'ouverture en eſt très-ample ; ſa langue eſt fendue en deux ; ſes yeux un peu grands, ſont fournis de mem-

branes clignotantes ; l'iris eſt de couleur de noiſette ; ſes pieds ſont courts & noirâtres ; ſon plumage eſt d'une fort belle couleur bleue foncée rougeâtre : elle a une tache ſanguine, obſcure au menton ; ſa poitrine & ſon ventre ſont blanchâtres, avec quelque rougeur, & ſa queue eſt fourchue.

Cet oiſeau a un gazouillement aſſez agréable, & qui approche du chant : c'eſt principalement de grand matin, dans les longs jours qu'il chante ; mais il ennuie bientôt par ſa monotonie : on ne le peut tenir en cage ni en voliere. On lui trouve quelquefois dans le ventricule pluſieurs petites pierres tranſparentes, inégales, rougeâtres, groſſes comme une lentille ; on prétend qu'elles ſervent, ou pour aider la trituration de ſes alimens, ou pour nétoyer ſon eſtomac : on s'en ſert pour mettre dans les yeux lorſqu'on veut en faire ſortir quelque ordure qui y eſt entrée. Cette eſpece d'hirondelle fait ſon nid dans les cheminées ; ce nid eſt couvert en forme de panier. Sa couvée eſt de cinq à ſix œufs tout blancs. *Willughby* dit que ſur la fin de Septembre, il a vu une grande quantité de ces oiſeaux, quoique maigres, au marché de Valence en Eſpagne. Il n'y a point d'oiſeau qui vole avec tant d'agilité que l'hirondelle : ſon vol eſt auſſi tortueux que rapide : elle a de fortes ailes : auſſi ſe fiant à ſon vol, elle entre familiérement dans les maiſons, & fait hardiment, comme nous venons de le dire, ſon nid, ou au plancher ou aux cheminées, & dans les endroits où les chats, les rats & les oiſeaux de rapine ne ſauroient aller ; elle le bâtit de chaume, de foin & de paille, en prenant toujours une becquetée de boue avec chaque brin de chaume, afin de mieux maſtiquer le tout enſemble : elle lie ſon ouvrage, comme un Maçon. Quand le nid eſt bien uni en dedans, elle y apporte des plumes & toutes ſortes de matieres molles. Elle mange en volant, & on ne la voit guere deſcendre ſur terre pour prendre ſa nourriture : elle a les pieds trop courts & trop foibles pour pouvoir marcher, auſſi marche-t-elle aſſez mal, & fort rarement.

On prétend que les hirondelles font deux couvées

par an, & lorſque la premiere s'envole, elle cherche dans le voiſinage une mare ou un étang où il y ait beaucoup de roſeaux, pour paſſer les nuits en ſureté contre la pluie & les oiſeaux de proie. Rien d'auſſi ſingulier que de voir l'agitation, & d'entendre les cris du pere & de la mere de ces oiſeaux pour appeler les autres hirondelles, lorſqu'on touche à leur nid ou à leurs petits. Ce ſont de toutes les hirondelles celles qui s'en vont le plus tard. Lorſqu'il s'agit de leur migration, elles s'aſſemblent auparavant à un étang, ou dans les vignes ſur les échalas, & partent la nuit ou de grand matin en ſilence dans de beaux jours. On a remarqué que quand ces oiſeaux volent bas, raſant la terre & l'eau, c'eſt un ſigne de pluie: elles volent ainſi, ſoit pour faire la chaſſe aux moucherons & aux autres inſectes dont elles ſe nourriſſent, ſoit pour éviter le vent.

Le retour de l'hirondelle domeſtique nous annonce le printems. Comme elle part quinze jours plutôt que les autres eſpeces, elle arrive auſſi quinze jours avant; en un mot, elle change ainſi de climat pour y trouver ſa nourriture ordinaire, qui ne ſe rencontre que depuis le printems juſqu'à l'automne. Cependant M. *de Réaumur* a fait voir que ces voyageuſes n'étoient pas toujours inſtruites de l'état actuel de notre climat. Effectivement en 1740 il en coûta la vie à celles qui n'avoient pas prévu que le froid retarde la transformation des inſectes qui ſont leur nourriture, comme la chaleur l'avance; auſſi les voyoit-on tomber aux pieds des paſſans dans les rues, dans les cours & dans les jardins: les environs de Paris étoient, en certains endroits, jonchés de ces oiſeaux morts ou mourans. Les roſſignols, qui ne prennent pas ſeulement dans l'air leur nourriture, comme les hirondelles, mais qui la ſavent trouver ſur la ſurface de la terre, n'éprouverent point le même ſort, quoiqu'arrivés de bonne heure.

L'HIRONDELLE RUSTIQUE OU DE CAMPAGNE, ou HIRONDELLE DE FENÊTRE OU A CUL BLANC, ou PETIT MARTINET, *hirundo agreſtis aut minor.* Elle fait ſon nid aux fenêtres, aux portes & aux voûtes des Egliſes. Ce

nid eſt artificieuſement conſtruit ; il eſt compoſé de boue & de paille gâchés en forme de mortier. C'eſt la ſeule hirondelle qui aire aux portes, aux fenêtres & aux voûtes des Egliſes, elle fait ſon nid de figure ſphérique en n'y laiſſant qu'une petite entrée. On dit avoir vu deux moineaux francs appareillés s'emparer hardiment d'un de ces nids en l'abſence du propriétaire. Les deux moineaux y concertoient tranquillement les préludes de leurs amours ; bientôt les deux hirondelles arriverent à la porte de leur nid & trouverent les deux brigands qui y étoient logés. On réclame ſon domicile, on le refuſe, on babille beaucoup, on menace les locataires, paraſites uſurpateurs, on s'anime de part & d'autre, on en vient aux coups de bec, on ſe harcele inutilement ; les deux hirondelles prennent le parti de ſe retirer à quelque diſtance ; là elles ſonnent l'alarme, le peuple hirondelle s'aſſemble, on écoute les plaintes, les parties intéreſſées & moleſtées plaident, leurs cris ſuppoſent tantôt la chaleur du diſcours & tantôt un ton pathétique attendriſſant : le fait expoſé, on tient conſeil, on aviſe aux moyens, quelques membres ſuivent les parties intéreſſées pour reconnoître les lieux qu'on trouve toujours occupés & bien défendus, on retourne à l'aſſemblée, on fait ſon rapport. Auſſi-tôt on délibere & la troupe part à deſſein d'exécuter la conjuration. Pour cet effet on ſe met à l'ouvrage, chacun gâche de la pouſſiere avec une goutte d'eau, & emporte à ſon bec cette petite motte de limon ou de mortier ; on va près du nid, on invite encore les locataires à vider les lieux ; ils refuſent de déguerpir ; alors le peuple hirondelle, comme d'intelligence, paſſe alternativement & dépoſe le maſtic dont elles ſe ſont munies, elles ferment & claquemurent ainſi les moineaux qui y périrent de faim.

L'hirondelle à cul blanc a le deſſus de la tête, du cou & du dos, comme la precédente, mais elle n'a point de rougeur, excepté au haut du goſier & aux narines qui en ſont quelquefois tachetées : elle eſt blanche par deſſous juſqu'aux doigts de ſes pieds : ſes jambes ſont couvertes de plumes blanches, ainſi que ſon croupion : ſa queue eſt moins longue que celle de la précédente.

La GRANDE HIRONDELLE ou GRAND MARTINET, qu'on nomme encore HIRONDELLE DE MURAILLE ou DE CAVERNE, ou DE ROCHER, ou MOUTARDIER, *hirundo apus*. C'eſt la plus grande de toutes les eſpeces d'hirondelles. Elle eſt preſque de la groſſeur de l'étourneau; le deſſus de ſa tête eſt large, le cou court; l'ouverture du goſier ſi ample qu'elle avale du premier coup des hannetons & des papillons : elle a des eſpeces de paupieres : ſon bec eſt petit, noir & aigu; ſes ailes ſont longues, ſa queue eſt fourchue, ſes jambes ſont couvertes de plumes juſqu'au deſſus des doigts, qui ſont armés d'ongles aigus & qui ſerrent très-fort : les jambes & pieds ne ſervent à cette eſpece d'hirondelle que pour ramper; elle aire, c'eſt-à-dire fait ſa demeure & ſon nid bien cimenté ſous les ponts, dans les fentes des arches, ſous les toits des tours, des vieilles murailles & dans les bâtimens les plus élevés. Sa vue eſt des plus fines; elle apperçoit de très-loin une mouche, qu'elle pourſuit auſſi-tôt avec vivacité : on l'entend crier de loin en volant : ſa couleur eſt par-tout griſâtre, obſcure, excepté à la gorge où eſt une tache blanche. En volant ſa queue forme une grande fourche, & ſes ailes un arc tendu; ſon vol paroît planer & eſt d'une vîteſſe extrême : quelquefois on la voit une des premieres en France, & quelquefois auſſi elle en ſort la derniere. Cette eſpece d'hirondelle eſt un peu ſujette à varier.

Le martinet eſt friand des œufs des petits oiſeaux. On le voit ſouvent roder autour de leurs nids, & y jeter en volant un coup d'œil de gourmandiſe. Il donne bien de l'inquiétude à la mere & au pere qui l'éloignent par leurs cris & même en le pourſuivant. En leur abſence le martinet entre, caſſe les œufs, les mange, tue quelquefois les petits nouvellement éclos & met la déſolation dans le petit ménage.

L'HIRONDELLE DE RIVIERE ou DE RIVAGE, *hirundo riparia ſive drepanis*, differe du *martinet* ordinaire, en ce qu'elle n'a point de blanc ſur le croupion, ni de plumes ſur les pieds, ni la queue ſi fourchue que les autres hirondelles; mais elle a un collier blanc. Elle ne fait aucun nid, elle cave le bord des rivieres & les mon-

tagnes argileuſes ; ſon trou étant fait, elle y porte des plumes & d'autres matieres propres pour y faire éclore ſes petits & les y élever.

L'HIRONDELLE TETTE-CHEVRE ou CRAPAUD VOLANT, eſt fort commune en Europe. Bien des Naturaliſtes la confondent avec les hiboux, parce qu'elle ne ſort que la nuit. *Voyez* TETTE-CHEVRE.

La chair des hirondelles paſſe pour être un ſpécifique contre l'épilepſie, l'eſquinancie & les autres maladies de la gorge, même pour fortifier la vue. On tient dans les boutiques une eau d'hirondelles compoſée, qui eſt très-recommandée dans tous ces cas. La fiente de cet oiſeau eſt extrêmement chaude, âcre, réſolutive & apéritive. Le nid d'hirondelles eſt encore regardé par quelques-uns, comme un antidote contre l'eſquinancie & l'inflammation des amygdales ; on en fait un cataplaſme qu'on applique extérieurement contre la partie malade, mais cette vertu eſt précaire.

On trouve quelquefois en Europe des hirondelles dont le plumage eſt entiérement blanc.

Hirondelles étrangeres.

L'*hirondelle du Bréſil*, qui eſt appelée des habitans *tapera*, & des Portugais *andorinha*, reſſemble beaucoup à notre hirondelle de muraille qui fait peu d'uſage de ſes pieds : elle a le bec grand, & le peut ouvrir en apparence juſqu'aux yeux.

L'*hirondelle de la Caroline* repaire auſſi dans le Bréſil & à la Virginie, & dans les mêmes ſaiſons que les hirondelles d'Europe arrivent en Angleterre.

L'hirondelle de l'Amérique a le haut du goſier d'un brun blanc, & la queue eſt diviſée en ſix. On en trouve encore une eſpece dans l'Amérique qui eſt de couleur de pourpre, & qui fait ſes petits comme les pigeons, dans des trous qu'on fait exprès pour eux autour des maiſons, & dans des calebaſſes qu'on attache à de grandes perches. L'hirondelle de Saint-Domingue a le plumage du dos de couleur d'acier poli, le ventre eſt blanc, & ſon chant imite un peu celui de l'alouette. Les hirondelles, à la Martinique & dans l'île de Cayenne, ſont leurs nids dans les creux des arbres.

Les *hirondelles du Cap de Bonne-Eſpérance* ſont de pluſieurs eſpeces. Il y en a de bigarrées, qui fréquentent les maiſons; de noires, qui chaſſent les précédentes de leurs nids; de griſes, qui ont les pieds couverts de longues plumes.

Sur la côte de Malaguette les hirondelles ſont fort petites, ainſi que celles de la Côte d'Or.

L'*hirondelle de la Chine* eſt une eſpece d'*alcyon* dont on mange les nids. *Voyez* ALCYON.

L'*hirondelle du Détroit de Gibraltar* ou d'*Eſpagne*, eſt de couleur fauve, & elle a le cou blanc; c'eſt une eſpece d'hirondelle de muraille. Celle du Sénégal reſſemble à celle de S. Domingue, excepté le ventre qui eſt de couleur rouſſe. M. *Briſſon* fait mention de pluſieurs autres ſortes d'hirondelles étrangeres.

Obſervations ſur la migration des Hirondelles.

Les hirondelles reſtent-elles cachées pendant l'hiver dans les lieux où elles ont pris naiſſance, juſqu'à ce que le beau temps les faſſe reparoître? vont-elles paſſer l'hiver dans les pays chauds? Où ſe retirent-elles? enfin ſont-elles paſſageres? C'eſt une queſtion qui a été agitée par les Anciens & par les Modernes: les uns diſent qu'elles ſe cachent dans les trous de murailles & des arbres; d'autres aſſurent qu'elles vont ſe percher ſur des roſeaux aquatiques dans des étangs, ſe mettent en tas, forment une eſpece de môle, & ſe laiſſent tomber au fond des eaux où elles reſtent comme ſans mouvement & ſans vie, juſqu'au retour de la belle ſaiſon; d'autres diſent qu'elles paſſent à l'entrée de l'hiver dans les pays chauds en Afrique. Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'elles diſparoiſſent à l'arrivée des canards ſauvages qui ſont également des oiſeaux paſſagers, & qui viennent hiverner chez nous. C'eſt pour cela, dit-on, qu'elles s'aſſemblent en cette ſaiſon; elles paroiſſent concerter entre elles le moment de leur départ qui ſe fait ſouvent dans le ſilence de la nuit. Mais ſi c'eſt le froid qui les chaſſe de nos climats, il faut donc dire avec *Belon*, qu'elles vont en hiver chercher un pays chaud. D'un autre côté il n'eſt

pas moins certain qu'on en trouve d'engourdies, pendant l'hiver, dans les carrieres, les trous des murailles & des arbres. La contrariété des opinions oblige de ſuſpendre ſon jugement; d'autant plus que les obſervations qu'on a faites à ce ſujet paroiſſent demander à être vérifiées. Il y a des faits rapportés à cet égard par trop d'Obſervateurs, pour qu'on oſe les nier; mais auſſi ils ſont trop contre la regle ordinaire pour qu'on doive les croire.

Je ne trouve, dit M. de *Buffon*, qu'un moyen de concilier ces faits, c'eſt de dire que l'hirondelle qui s'engourdit n'eſt pas la même que celle qui voyage; que ce ſont deux eſpeces différentes que l'on n'a pas diſtinguées, faute de les avoir ſoigneuſement comparées. Si les rats, les loirs étoient des animaux auſſi fugitifs & auſſi difficiles à obſerver que les hirondelles, & que faute de les avoir regardés d'aſſez près l'on prît les loirs pour les rats, il ſe trouveroit la même contradiction entre ceux qui aſſureroient que les rats s'engourdiſſent, & ceux qui ſoutiendroient qu'ils ne s'engourdiſſent pas; cette erreur eſt aſſez naturelle, & doit être d'autant plus fréquente que les choſes ſont moins connues, plus éloignées, plus difficiles à obſerver. Je préſume donc, dit-il, qu'il y a en effet une eſpece d'oiſeau voiſine de celle de l'hirondelle, & peut-être auſſi reſſemblante à l'hirondelle que le loir l'eſt au rat, qui s'engourdit en effet; & c'eſt vraiſemblablement le petit martinet, ou peut-être l'hirondelle de rivage. Il faudroit faire des expériences ſur cette eſpece, la mettre dans une glaciere pour s'aſſurer ſi elle eſt ſuſceptible d'entrer dans un état de torpeur, & de ſe ranimer à la chaleur.

HIRONDELLE. Les Conchyliologues donnent ce nom à une coquille bivalve du genre des huîtres. Elle eſt faite comme la mouchette dont on ſe ſert pour retirer le lumignon d'une bougie: étant ouverte elle reſſemble à la tête, à la queue & aux ailes d'un oiſeau qui vole; auſſi l'appelle-t-on l'*oiſeau* & quelquefois la *mouchette*. Ses valves ſont communément inégales entre elles: la charniere offre dans la valve inférieure une petite dent avec un long ſillon, & dans la ſupé-

rieure une cavité qui reçoit la dent, & un petit filet qui engraine dans la rainure de l'autre valve. Cette coquille eſt brune ou violette ou noire en deſſus, nacrée en dedans, quelquefois dorée ; & quand ſa partie ſupérieure eſt découverte, rien n'eſt au-deſſus de ſa couleur aurore. M. *Adanſon* met ce coquillage bivalve dans le genre du *jambonneau*. Voyez ce mot.

HIRONDELLE DE MER, *hirundo marina aut ſterna*, eſt un oiſeau d'un genre différent de celui dont nous avons parlé plus haut. Son bec eſt droit, édenté & aplati ſur les côtés ; les deux mâchoires ſont égales en longueur ; il y a quatre doigts à chaque pied, trois antérieurs qui ſont palmés, & un poſtérieur ſans membranes : la queue eſt fourchue. On en diſtingue pluſieurs eſpeces, notamment la *grande* & la *petite*. Celle-ci peſe environ cinq onces : elle a le corps menu, longuet & la queue fourchue. Son plumage eſt d'un cendré obſcur ; le deſſous du ventre blanchâtre ; le bord des ailes noirâtre ; le bec eſt long, droit & de couleur rouge ; les pieds ſont de cette même couleur : on en voit beaucoup à Caldey, île de la Province méridionale de Galles. Les Hollandois en ont chez eux une eſpece qui ſent l'ambre.

Albin dit que le mâle de la grande eſpece d'hirondelle de mer a dix pouces de longueur, & deux pieds d'envergure ; le bec, la tête, le cou & la poitrine ſont noirs ; les plumes du dos, des ailes & de la queue ſont de la couleur de frêne ; celles du ventre & des cuiſſes ſont d'un blanc ſale ; les jambes & les pieds ſont rouges, dégarnis de plumes au-deſſus des genoux, & les griffes ſont noires ; ſa femelle eſt un peu plus petite. Cet oiſeau vole vîte & ſe ſoutient toujours en l'air : s'il voit un poiſſon, il ſe plonge dans l'eau, & s'envole dès qu'il a attrapé ſa proie. On prétend qu'il ſe repoſe ſur la ſuperficie des eaux. Ils volent en troupe en pleine mer, environ à cinquante lieues proche l'extrémité d'un promontoire de la partie occidentale d'Angleterre, où ils s'aſſemblent d'abord ; enſuite ils vont chercher les Iles de Madere, ſur la mer Atlantique : ils vont dans les Iles déſertes, nommées *Salvages*, faire leurs petits, & y multiplier en grand nombre.

Ils ſont leurs nids avec des roſeaux, & pondent trois à quatre œufs pour chaque couvée. Ils fréquentent auſſi les fleuves qui abondent en poiſſon. Il y a la *petite hirondelle de mer*, celle qui eſt cendrée, celle qui eſt noire & ſurnommée l'*épouvantail*; celle à tête noire, appelée le *gachet*, *ſterna atricapilla*; l'hirondelle de mer tachetée; c'eſt la *mouette à pieds fendus* d'Albin; enfin celle qui eſt brune.

HIRONDELLE DE MER ou RONDOLE, *piſcis hirundo marina*, poiſſon fort curieux, & du genre de ceux qui ont les nageoires épineuſes. On lui a donné le nom d'*hirondelle*, parce qu'il reſſemble à l'oiſeau qui porte ce nom: ſa tête eſt oſſeuſe, dure, carrée & âpre; le derriere finit en deux aiguillons qui ont leur pointe vers la queue; les couvercles des ouies ſont oſſeux & finiſſent également en deux aiguillons. A chaque coin de la bouche il a deux petites boulettes perlées; ſes yeux ſont grands, ronds & rougeâtres; le dos eſt tout couvert d'écailles âpres & très-dures. Ce poiſſon eſt rond & blanc ſous le ventre; ſon dos eſt carré, entre noir & rouge; les nageoires des ouies ſont ſi longues qu'elles touchent preſque à la queue: elles ſont ſemées de petites étoiles ou taches de diverſes couleurs; comme les ailes des papillons; il s'en ſert pour voler: il a encore au dos deux autres ailes, ſemblables aux précédentes; ſa queue eſt faite comme celle des hirondelles; l'intérieur de ſa bouche eſt rouge & luiſant.

Ce poiſſon vole hors de l'eau pour n'être pas la proie de plus grands poiſſons qui le pourſuivent: ſes nageoires qui ſont longues & larges, font du bruit en volant; ſa chair eſt dure & ſeche: elle nourrit beaucoup, mais elle eſt de difficile digeſtion; ſes œufs ſont rouges. *Voyez* MUGE VOLANT & POISSON VOLANT.

HIRONDELLE DE TERNATE. *Voyez* OISEAU DE PARADIS.

HISOPE. *Voyez* HYSOPE.

HISTOIRE NATURELLE, *hiſtoria naturalis*. Tout le monde ſait que ce mot exprime la connoiſſance & la deſcription de ce qui compoſe l'Univers entier. L'hiſ-

toire des cieux, des météores, de l'atmoſphere, de la terre, de tous les phénomenes qui ſe paſſent dans le monde, & celle de l'homme même, appartiennent au domaine de l'hiſtoire naturelle. Son objet eſt donc auſſi étendu que la Nature, puiſqu'il comprend encore tous les êtres qui vivent ſur notre globe, qui s'élevent dans l'air, ou qui reſtent dans le ſein des eaux. Mais un tel champ eſt trop vaſte : d'ailleurs l'eſprit de l'homme eſt reſſerré dans des bornes trop étroites, pour qu'il puiſſe obſerver à la fois toutes les beautés de l'Univers. Contentons-nous d'étudier ce que renferment les cabinets d'Hiſtoire naturelle ; car, on le ſait, la ſcience de l'hiſtoire de la Nature n'a fait des progrès qu'à proportion que les cabinets ſe ſont complétés ; je dis plus, ce n'a guere été que dans ce ſiecle que l'on s'eſt appliqué à l'étude de la Nature avec aſſez d'ardeur & de ſuccès pour marcher à grands pas dans cette carriere. C'eſt auſſi à notre ſiecle que l'on rapportera le commencement des établiſſemens les plus dignes du nom de *Cabinet d'Hiſtoire naturelle*. Ainſi nous nous bornerons à inviter notre Lecteur d'entrer dans un cabinet d'hiſtoire naturelle, dont la collection ſoit ample & rangée, autant qu'il eſt poſſible, conformément au ſyſtême de la Nature elle-même. C'eſt dans un tel ſanctuaire qu'il trouvera en détail & par ordre ce que l'Univers lui préſente en bloc : c'eſt dans un tel livre qui nous paroît éloquent pour tous les hommes, qu'il apprendra à connoître l'organiſation des êtres créés, le concours, les rapports, la correſpondance réciproque de toutes les parties ou productions de la Nature, & les différences ſenſibles qui les caractériſent d'une maniere claire & préciſe ſelon leurs genres & leurs eſpeces. Oui, une telle expoſition des êtres matériels ſuffira pour lui préſenter un ſpectacle magnifique & vraiment touchant. Si ce particulier eſt un Philoſophe, il y contemplera avec fruit l'ordre des productions de la Nature ; s'il eſt Phyſicien, il découvrira des phénomenes nouveaux & ſinguliers ; s'il eſt Chimiſte, la ſeule inſpection raiſonnée de ces matériaux lui dévoilera quelques ſecrets qui pourront le guider dans ſes recherches. Eſt-ce un Voyageur lettré, la vue d'une

telle collection lui inſpire le déſir de recueillir déſormais de ſemblables curioſités ; & s'il a acquis quelques connoiſſances, il décrira les richeſſes des Provinces & Etats qu'il aura occaſion de parcourir. (L'hiſtoire de la Nature a des utilités immenſes : elle y joint des charmes réels, dont le pouvoir ſur le cœur des hommes fut reſſenti dans tous les temps.) S'il eſt Artiſte, il tentera de les faire ſervir aux uſages économiques de la ſociété ; n'eſt-il qu'un Cultivateur, il eſſayera de multiplier & d'améliorer les eſpeces qui lui auront paru les plus importantes à l'entretien de la vie ; ne fût-il enfin qu'un ſimple ouvrier, à force d'obſerver & de conſulter les productions de la Nature, il auroit également part aux confidences de cette mere commune.

Celui qui ne s'adonne qu'à l'étude de la Minéralogie, y reconnoîtra les matériaux qui fourniſſent des outils à l'induſtrie & à l'architecture ; ces mines d'où le Commerce tire un ſigne invariable pour repréſenter les marchandiſes, & un mobile prompt & incorruptible qui lui en éterniſe la poſſeſſion : l'utile Laboureur en retire le ſoc qui va fendre la terre & la rendre fertile, & la faux bienfaiſante qui lui aſſure ſes moiſſons. Eh, que d'avantages procurés & de beſoins ſatisfaits par le regne minéral !

Celui qui ne veut étudier que le regne végétal, en ſe rappelant que les animaux dont la chair ſucculente eſt, pour ainſi dire, un légume préparé par le mécaniſme le plus merveilleux, & qu'ils n'ont pas d'autre nourriture que les plantes ; en un mot que l'homme & la brute n'ont que cet eſpoir pour entretenir les ſources de la vie, ne pourra donc trop chercher à connoître les productions d'un regne qui réunit tout ce qui peut ſatisfaire nos beſoins réels & flatter nos goûts. Le bois ſert à la conſtruction de nos meubles. Pluſieurs arbres & plantes réunis, (le chêne & le chanvre) ont formé ce vaiſſeau qui tranſporte nos arts & nos mœurs dans un autre hémiſphere. Toutes ces merveilles ſont ſorties de ce pepin, de cette graine qu'un vent léger a tranſporté dans la vaſte plaine ou ſur la montagne.

Enfin

Enfin celui qui met toute ſa philoſophie à ne connoître que les individus qui ſe rapprochent davantage de l'homme par le ſentiment de la vie, trouvera dans le regne animal ce qui peut le ſatisfaire. Le ſimple curieux ſe fixera d'abord ſur la variété des objets; il admirera avec complaiſance tantôt la nombreuſe famille des oiſeaux; le riche plumage dont l'Indien ſe couvre, & ces aigrettes majeſtueuſes qui parent la tête des femmes; tantôt les eſſaims de papillons qui ſemblent inſulter à toutes les fleurs, & ne paroître que des diſſipateurs agréables d'un bien où l'abeille ſait puiſer le miel qui nous enrichit. Puis il jettera les yeux ſur la grandeur de l'éléphant, animal propre à porter des fardeaux; ſur la forme ſvelte du cheval, quadrupede né pour courir, & ſur la maſſe du bœuf, conformé pour ſubir le joug: alors il dira, tous ces individus nous payent tour à tour un tribut d'utilité.... Bientôt il voudra connoître les particularités piquantes de leur hiſtoire, ce que l'induſtrie humaine en a ſu tirer; alors il feuilletera les livres qui préſentent l'inventaire & la deſcription des richeſſes & des productions que la Nature étale à nos yeux dans ſes trois regnes.

Le vrai Naturaliſte doit être inſtruit de la Phyſique & de la Chimie, & même des Arts: la Phyſique eſt la connoiſſance des agens de la Nature. L'Hiſtoire naturelle eſt la ſcience des faits de la Nature. Les Arts ſont ou la Nature copiée, ou employée aux beſoins & aux plaiſirs de la Société. La Chimie qui décompoſe & analyſe les corps, ſert de guide & de clef pour la plupart des obſervations ſur l'hiſtoire naturelle & ſur toutes les opérations ou procédés des Arts. C'eſt dans ce cercle de connoiſſances que ſe trouvent renfermés le *ſpectacle*, les *propriétés* & l'*emploi* des productions naturelles. Oui, c'eſt à l'aide de ces connoiſſances que le Naturaliſte peut comparer les divers objets que les différentes contrées ont offerts à ſon cabinet; il y reconnoîtra juſqu'à un certain point les cauſes de leur altération, de leurs variétés, de leurs accidens. Au reſte, comme il eſt certain que ceux qui veulent étudier l'hiſtoire naturelle ne peuvent pas toujours voyager, & qu'à ce défaut ils s'inſtruiſent plus dans le cabinet d'un

Naturaliſte éclairé, que dans tous les ouvrages qui ont traité de ces matieres, nous croyons devoir donner à nos Lecteurs une deſcription abrégée d'un cabinet d'hiſtoire naturelle, en obſervant une diſtribution méthodique, par claſſes, par genres, par eſpeces & par variétés. Il s'agit d'y expoſer les tréſors de la nature ſelon quelque diſtribution relative, ſoit au plus ou moins d'importance des êtres, ſoit à l'intérêt que nous y devons prendre, ſoit à d'autres conſidérations entre leſquelles il faut préférer celles qui donnent un arrangement qui plaît aux gens de goût, qui intéreſſe les Curieux, qui inſtruit les Amateurs, qui inſpire des vues aux Savans: en un mot, un arrangement ſans fard & ſans autre apprêt que celui que l'élégance, la ſymétrie & la connoiſſance des objets doivent ſuggérer & qui faſſe valoir utilement l'opulence de la Nature. Ceux qui ont trois pieces de ſuite pour loger les différentes productions naturelles, y doivent diſtribuer dans l'une les *minéraux*, dans l'autre les *végétaux*, & dans la troiſieme les *animaux*. Ainſi chaque regne auroit ſon quartier à part. Si l'on n'a qu'une très-grande piece, voici comment il faut les arranger, ayant toujours ſoin de joindre au travail de la main l'eſprit d'obſervation; car dans ce genre d'étude plus l'on voit, plus l'on ſait.

Cabinet d'Hiſtoire Naturelle, Muſæum Naturæ.

Sur une des ailes du Cabinet il faut pratiquer onze armoires garnies de tablettes ſupportées par des taſſeaux de bois à dents de crémailler: ce nombre d'armoires eſt deſtiné à contenir les onze claſſes ſuivantes du REGNE MINÉRAL: ſavoir,

1°. Les eaux.
2°. Les terres.
3°. Les ſables.
4°. Les pierres.
5°. Les ſels.
6°. Les pyrites.
7°. Les demi-métaux.
8°. Les métaux.
9°. Les bitumes & les ſoufres.
10°. Les productions des volcans.
11°. Les pétrifications, les foſſiles & les jeux de la Nature.

On ſent déjà l'effet d'un tel arrangement où tout eſt diſtinct & diſtribué de la façon la plus favorable à la vue de l'Etudiant. Chaque armoire à grillage ou vitrée, doit être étiquetée en haut ſous ſa corniche, par le moyen d'une plaque d'émail qui indique la claſſe qu'elle renferme : indépendamment de cela chaque gradin dans l'armoire annonce ſur ſa bordure, par une petite étiquette, le genre des matieres qu'il ſupporte dans des bocaux de verre blanc, bien couverts & bien étiquetés.

Tout ce que l'on met en bocaux dans ces armoires, annonce le commencement d'un droguier : on y voit les terres, les argiles, les tourbes, les terres bolaires, les ocres, les craies, les marnes, les différens ſables, les ardoiſes ou ſchiſtes, les asbeſtes, les pierres ollaires & micacées, les pierres calcaires ou à chaux, même les ſpaths, les congélations, les réſidus pierreux, les ſtalactites, les albâtres, les gypſes ou pierres à plâtre, les cailloux, les pierres de roche, les criſtaux de roche & de mine, les ſels & les pyrites ſujets à tomber en efflorescence, les charbons & autres bitumes, les laves & ſcories des volcans. On peut ſe réſerver dans le bas de chaque armoire l'eſpace de deux tablettes, & garnir ce vide d'un bon nombre de petits gradins en amphithéâtre, afin d'y dépoſer à nu ou ſur de très-petits piédeſtaux, des morceaux précieux & bien conſervés, tels que du ſel gemme tranſparent, des groupes de pyrites colorées, celle appelée la pierre des Incas, de beaux échantillons de cobalt, de biſmuth, de zinc, d'antimoine en plumes rouges, de mine de mercure coulant & de cinabre en criſtaux : le tout bien étiqueté & rangé ſelon ſa claſſe.

L'armoire des métaux doit offrir ſous un même ordre les morceaux rares & choiſis des mines de plomb blanches, vertes &c. la mine de Nikkel, des groupes d'étain criſtalliſé ou de grenats d'étain, le *flos-ferri*, de belles aiguilles d'hématite, & un fort aimant brut, avec de la platine & des morceaux de fer réfractaire & de fer ſpéculaire, la mine d'azur étoilée, le cuivre ſoyeux de la Chine, un groupe de malachite. Dans les métaux précieux il eſt agréable de voir l'argent

natif en végétation & l'argent rouge, de même qu'un groupe de mine d'or. Ces ſubſtances forment un ſpectacle auſſi varié qu'inſtructif: la Nature eſt auſſi riche & auſſi brillante dans cette partie qu'elle l'eſt dans la diverſité des pierres.

L'armoire des bitumes peut pareillement offrir ſur de petits piédeſtaux, des échantillons de jayet poli d'un côté, de l'ambre gris & du ſuccin de différentes couleurs, qui quand il contient des inſectes, doit être poli par les deux ſurfaces oppoſées, des morceaux de ſoufre jaune & rouge tranſparens.

Dans l'armoire des pétrifications ou foſſiles on doit également placer ſur un amphithéâtre à gradins les pieces les plus rares & les mieux conſervées, telles que la cunolite, le *lilium lapideum*, les madréporites, les bélemnites tranſparentes, les ourſins agatiſés, le nautile concaméré, les cornes d'Ammon ſciées & polies, l'hyſtérolite, la pierre lenticulaire, la gryphite, &c. les calculs ou bézoards, les turquoiſes, les crapaudines, les gloſſopetres, enfin toutes les pierres figurées, même le bois pétrifié.

L'armoire aux pierres, avec un ſemblable réſervoir de gradins, fait voir différentes quilles de criſtaux & toutes les pierres précieuſes dans leur matrice. On met celles qui ſont détachées & non taillées dans des capſules ou verres de montre; celles qui ſont taillées & montées, ſont dans un écrain ou baguier ouvert: on en fait de même à l'égard des morceaux, taſſes, cuvettes ou plaques d'agate polies, de cornaline, de jade, de ſardoine, d'onix, de calcédoine, de jaſpe, de porphyre, de granite, de lapis lazuli, de marbre, d'albâtre, de ſpath équilatéral, appelé *criſtal d'Iſlande*: on y dépoſe auſſi la pierre de Bologne, la ſerpentine, le talc, l'amiante, le baſalte, la pierre de touche, les cailloux d'Egypte & d'Angleterre. A l'égard des empreintes & grandes arboriſations, ainſi que des pierres de Florence, ſi elles ſont bien conſervées, on les fait encadrer & on les ſuſpend à des agraffes ſur les pilaſtres qui uniſſent les armoires du regne minéral. Ces armoires qui ſont uniformes en hauteur, mais partagées par la largeur ſelon l'étendue ou le nombre des matériaux qui

compoſent la claſſe qu'elles doivent renfermer; ces armoires, dis-je, ainſi que celles qui regnent au pourtour, ſont poſées ſur un corps de tiroirs à hauteur d'appui; le deſſus de ces ſtudioles pratiqués dans le bas, ſert à poſer les tiroirs quand on veut les viſiter. Ces tiroirs doivent répondre à chacune des armoires qui ſont au-deſſus, & contenir des matieres de la même claſſe: cet arrangement, toujours méthodique, ſoulage beaucoup la mémoire, en ce qu'il tient lieu au beſoin d'un catalogue chiffré & numéroté, & que dans une multitude d'objets c'eſt le ſeul moyen de trouver dans l'inſtant ce que l'on cherche.

Dans le regne minéral ces tiroirs ſont très-propres pour renfermer des terres ſigillées, des bélemnites, des entroques, des aſtroïtes & autres foſſiles à polypier, des coquilles univalves, bivalves & multivalves, des pierres numiſmales, des os & des tranches de bois pétrifiés & polis, des ſuites de marbres & de cailloux polis, les ſuites du ſilex, des ſables & du ſuccin, des collections ſuivies de minéraux, d'ardoiſes, d'empreintes & de géodes, les morceaux provenant de la fonte des mines, tels que mattes, régules, ſcories, &c. Si quelques parties du regne minéral, telles que les terres, certaines pierres, &c. n'offrent pas un coup d'œil brillant dans un cabinet d'Hiſtoire Naturelle, on peut dire qu'elles en ſont la partie la plus ſavante & l'une des plus recherchées de ceux qui s'attachent moins au plaiſir momentané du ſpectacle des riches couleurs ou des formes agréables, qu'à la ſolide ſatisfaction de ſuivre la Nature dans ſes diverſes productions, ſur-tout celles qui ſont élémentaires & qui ſervent de baſe aux autres.

Les *minéraux* en général demandent à être tenus proprement & de façon qu'ils ne ſe touchent pas: il y en a quelques-uns, comme les ſels qui ſe fondent aiſément, & les pyrites qui s'effleuriſſent en ſe décompoſant; les *végétaux* & les *animaux* ſont auſſi plus ou moins ſujets à la corruption: ce déſagrément exige des ſoins pour conſerver certaines pieces ſujettes à un prompt dépériſſement; mais heureuſement toutes les ſaiſons de l'année ne ſont pas également critiques.

Sur la deuxieme aile du Cabinet on doit faire mettre

dix armoires distribuées comme celles du regne minéral : elles sont destinées à renfermer les dix divisions suivantes du REGNE VÉGÉTAL : savoir,

1°. Les racines.
2°. Les écorces.
3°. Les bois & les tiges.
4°. Les feuilles.
5°. Les fleurs.
6°. Les fruits & semences.
7°. Les plantes parasites, même les agarics & champignons.
8°. Les sucs de végétaux, tels que les baumes & résines solides, les gommes-résines & les gommes proprement dites.
9°. Les sucs extraits, sucres & fécules.
10°. Les plantes marines & maritimes.

Dans ce regne on observe le même ordre d'armoires, même symétrie & même arrangement que dans le regne minéral. Les gradins du bas des armoires sont très-utiles ici pour contenir dans de petits flacons carrés de vernis de la Chine, les huiles essentielles, & quelques autres aromates particuliers, soit de l'Arabie, soit de l'Inde ; ainsi que les racines de bambou, de mandragore, certains fruits des Indes, monstres ou ordinaires, que les Indiens ont fait mûrir dans une ample bouteille à cou étroit, & conservés dans de l'eau-de-vie de grain, tels que la pomme d'acajou, &c. On y peut placer aussi nombre de fruits rares ou volumineux, comme *cocos*, *calebasses*, *courbaris*, *huras*, *figue banane*, *fromager*, *pommes de pin*, *coloquinte*, des tumeurs ou loupes végétales, & une branche de bois de dentelle, où les trois parties de l'écorce, notamment le *liber*, soient distinctement séparées.

Comme la collection des *végétaux* surpasse en nombre les minéraux, on est dans l'usage de ne mettre dans les bocaux que les parties séchées de plantes étrangeres qu'on emploie tant en Médecine que dans les Arts, celles même qui ne sont chez nous que de pure curiosité : à l'égard des indigènes, on fait un *herbier* tant des plantes terrestres que marines, collées dans des livres, suivant le système des meilleurs Botanistes. On peut

encore, pour rendre l'uſage de cet herbier le plus commode qu'il ſoit poſſible, mettre ſes plantes deſſéchées entre deux papiers ſecs, & les empiler les unes au-deſſus des autres, ſoit à découvert ſur des tablettes, ſoit dans de grands cartons, en les rangeant par familles, genres & eſpeces, & plaçant ſur le milieu de leur dos les étiquettes qui indiquent leurs familles, à leur extrémité une bande qui porte le nom du genre, & dans chaque feuille le nom de l'eſpece qu'elle contient; le tout ſur des papiers volans, pour avoir la liberté de faire des changemens à volonté. *Voyez l'article* HERBIER. Les tiroirs ſervent en partie à mettre les échantillons des bois avec leur écorce, coupés de maniere qu'on y diſtingue la *tranche*, le *fil* & le *contre-fil*: on y tient auſſi une collection de bois des deux Indes en petites tablettes polies & étiquetées. Une autre partie des tiroirs eſt intérieurement diviſée par caſſetins ou compartimens, afin d'y mettre les graines: chaque carré eſt recouvert d'une petite étiquette.

On peut encadrer les *fucus*, les *algues*, petites plantes marines de forme élégante, dont le port, la couleur & la variété forment des tableaux agréables, & on les accroche aux pilaſtres des armoires. Nous avons déjà dit que les végétaux & les animaux ſont plus ou moins ſujets à la corruption. On ne peut la prévenir qu'en les deſſéchant le plus qu'il eſt poſſible, ou en les mettant dans des liqueurs préparées, dont on doit éviter l'évaporation. Les pieces qui ſont deſſéchées demandent encore un plus grand ſoin: les inſectes qui y naiſſent en abondance dès le mois d'Avril, & qui y trouvent leur aliment, les détruiſent dans l'intérieur avant qu'on les ait apperçus: ce fléau dure environ cinq mois, pendant leſquels il faut veiller avec ſoin. Ainſi l'humidité de l'hiver & la chaleur de l'été exigent que l'on tienne ſcrupuleuſement fermées les armoires d'un cabinet d'Hiſtoire Naturelle, excepté celles du côté du Nord.

Sur la troiſieme aile qui doit faire le fond du cabinet en face des fenêtres, il doit y avoir dix armoires deſtinées à contenir les dix diviſions ſuivantes du REGNE ANIMAL: ſavoir,

1°. Les fauſſes plantes marines.
2°. Les zoophytes.
3°. Les teſtacées entiers.
4°. Les cruſtacées.
5°. Les inſectes terreſtres.
6°. Les poiſſons.
7°. Les amphibies.
8°. Les oiſeaux, avec leurs nids & leurs œufs.
9°. Les quadrupedes.
10°. L'homme.

On peut encore obſerver la même décoration & diſtribution extérieure de ces armoires, que dans les précédentes.

L'intérieur de celle des *fauſſes plantes marines* doit être rangé de maniere à préſenter au premier coup d'œil l'hiſtoire des lithophites, des madrépores & du corail brut ou dépouillé, le tout monté ſur des pieds d'ouche de bois noirci ou doré. Les corallines à collier peuvent, ainſi que les fucus, être collées ſur un papier & encadrées: ces tableaux accrochés au dehors des pilaſtres ſéduiſent toujours les yeux des ſpectateurs. Si la collection de ces fauſſes plantes articulées & flexibles eſt conſidérable, il faut prendre le parti de former une eſpece d'*herbier* de productions molles à polypes & à figure de plantes.

L'armoire des *zoophytes* contient les éponges, le jet d'eau marin, la plume marine, les holothuries, & tous ces corps marins qu'on appelle *animaux plantes*: on les doit conſerver dans de l'eſprit de vin bien déphlegmé; la quantité d'eau que contiennent ces ſubſtances eſt plus que ſuffiſante pour l'affoiblir.

Sur les côtés ſont les étoiles marines, tant épineuſes qu'unies, à pluſieurs rayons, la tête de Méduſe, &c.

L'armoire des *teſtacées* eſt garnie de bocaux remplis d'une liqueur ſpiritueuſe dans laquelle ſont les animaux à coquille: ſur l'amphithéâtre ou gradins du bas de cette armoire, on place les groſſes coquilles, ainſi que les petites, qui ſont recouvertes de leur drap marin: on y place auſſi des morceaux de pierres remplies de pholades & des coquilles qu'on nomme *dattes* à Toulon. Des groupes de pouſſe-pieds, de conques

anatiferes & de glands marins deſſéchés, y tiennent bien leur place.

L'armoire des *cruſtacées* eſt preſque toute en gradins : elle renferme les cancres, les crabes, les écreviſſes : on encadre les petits homards, les ſquilles & tous les petits cruſtacées, à l'exception du bernard l'hermite.

Dans l'armoire des *inſectes terreſtres* il y en a de deux ſortes : les uns bien ſéchés, doivent être dans de petits cadres verniſſés & vitrés par les deux grandes ſurfaces, afin de pouvoir examiner l'inſecte des deux côtés : tels ſont les mouches, les mantes, les ſcarabées, les papillons avec leurs nymphes ou chryſalides, &c. (Ces ſortes d'animaux forment la partie d'Hiſtoire Naturelle la plus brillante, & celle des oiſeaux la plus apparente ; mais elles exigent beaucoup de ſoins.) Les autres inſectes, tels que les ſauterelles, les ſcolopendres, les ſcorpions, les ſalamandres, les araignées, les tarentules, les vers, les chenilles & tous les inſectes mous doivent être dans des bocaux remplis de liqueur & dépoſés ſur les gradins au-deſſous des armoires ; on y met auſſi des gâteaux d'abeilles, des nids de guêpes, des bâtons garnis d'alvéoles, de ces fourmis qui donnent la réſine lacque.

Dans l'armoire des *poiſſons* on voit les bocaux des petits poiſſons étrangers qu'on nous envoie toujours dans la liqueur. On conſerve auſſi de cette maniere les poiſſons mous de notre pays : on écorche les grands poiſſons d'eau douce & de mer, & l'on colle la peau perpendiculairement ſur un papier : quelquefois on embauche les deux parties, & on fait revivre les couleurs avec du vernis. Le poiſſon volant doit être ſuſpendu vers le haut de l'armoire ; le poiſſon armé, ſur les gradins d'en-bas.

L'armoire des *amphibies* contient dans des bocaux remplis d'eſprit de vin affoibli par de l'eau alunée, les ſerpens, les viperes & couleuvres, les grenouilles, les crapauds, les lézards, les petites tortues terreſtres ou aquatiques, un petit carret avec ſon écaille.

Le bas des gradins eſt garni d'un petit ſerpent à

ſonnettes, d'un caméléon, d'un ſcinc marin, d'un caſtor, du lion marin, du phocas, &c.

L'armoire des *oiſeaux* eſt remplie de ces animaux, tant étrangers que de France, & qui ſont écorchés, empaillés & garnis d'yeux d'émail. On conſerve parfaitement à ſec la peau emplumée & embauchée d'un moule de mouſſe d'arbre, & ſaupoudrée intérieurement de poudre de chaux vive, de poivre, de camphre & de ſublimé corroſif, afin d'éviter l'attaque des mittes & des ſcarabées diſſéqueurs: enſuite on tient ces oiſeaux, dont la cervelle a été vidée, perchés & dreſſés ſur leurs pieds: il faut s'appliquer à rendre dans chaque piece l'attitude, l'air, le maintien, & pour ainſi dire le génie & les inclinations de l'animal, afin que ceux qui examinent les détails d'une telle collection puiſſent appliquer à chaque individu le mot de l'Antologie ſur la géniſſe de Miron: *Ou la Nature eſt morte, ou l'Art eſt animé.* Ce qu'on dit ici pour les oiſeaux, regarde également les autres animaux.

Les gradins d'en bas ſont garnis des œufs & nids des oiſeaux: on fait auſſi un *plumier* dans un livre, comme un *herbier.*

L'armoire des *quadrupedes* contient, dans des bocaux, de petits animaux, tels que les ſouris & les rats, le didelphe ou filandre, &c. Les autres animaux ſont empaillés, tels que le chat, l'écureuil, le hériſſon, le porc-épic, le tatou, le cochon d'Inde, le loup, le renard, le chevreuil, le lievre, le chien, &c.

L'armoire qui contient l'*Hiſtoire de l'homme*, eſt compoſée d'une myologie entiere, d'une tête injectée ſéparément, d'un cerveau & des parties de la génération de l'un & de l'autre ſexe, d'une névrologie, d'une oſtéologie, d'embryons de tout âge avec leur arriere-faix, de fœtus monſtres & d'une momie d'Egypte. On y met auſſi de belles pieces d'anatomie, repréſentées en cire, en bois, & des concrétions pierreuſes tirées du corps humain.

Les ſujets que l'on conſerve dans des bocaux avec de l'eſprit de vin ne réuſſiſſent pas toujours, parce qu'ils ſe gâtent à meſure que l'eſprit de vin s'évapore, à moins qu'on n'aie un ſoin particulier de viſiter les

vaiſſeaux dans leſquels ils ſont renfermés, ce qui demande du temps, des ſoins & de la dépenſe. M. *Louis Nicola*, dans les Tranſactions de Philadelphie, propoſe, après avoir fait uſage des diverſes méthodes indiquées par feu M. *de Réaumur*, de mettre les ſujets que l'on veut conſerver, dans des bouteilles remplies d'eſprit de vin, de bien eſſuyer le goulot, de mettre ſur le morceau de peau ou de veſſie qui doit le couvrir, une couche de potée d'étain de l'épaiſſeur de deux lignes. On renverſe enſuite la bouteille dans une taſſe de bois, que l'on remplit avec du ſuif fondu, ou avec un mélange de ſuif & de cire qui empêche l'eſprit de vin de s'évaporer.

Les tiroirs qui regnent ſous les armoires du regne animal, renferment de petites parties ſéparées d'animaux; telles que les dents, les petites cornes, les mâchoires, les pattes, les becs, les ongles, les vertebres, les poils, les écailles, les égagropiles, & une collection d'os remarquables par des coupes, des fractures, des difformités & des maladies.

Afin de décorer un cabinet avec le plus d'avantage, & de faire un enſemble qui ne ſoit point interrompu, il faut meubler les murs dans toute leur hauteur: auſſi eſt-on dans l'uſage de garnir le deſſus des corniches des armoires, de très-grandes coquilles, de guêpiers étrangers, d'une corne de rhinocéros, d'une dent ou défenſe d'éléphant, & de celle d'une licorne; d'urnes & buſtes d'albâtre, de jaſpe, de marbre, de porphyre ou de ſerpentine, de vaſes de boucarot. On y met auſſi des figures de bronze antique, de grands lithophites ou panaches de mer, des animaux faits de coquilles, des bouquets faits d'ailes de ſcarabées, des couis ou moitié de calebaſſes peintes, faites en jattes, en plats, en vaſes, & à l'uſage des Sauvages; des coffrets d'écorce, des livres faits de feuilles de palmier, &c. des globes & ſpheres. La multiplicité & la ſingularité des objets fixent toujours l'attention des ſpectateurs.

Quoique les ſurfaces du pourtour du Cabinet ſoient garnies, comme nous l'avons décrit, on peut auſſi

paver le ſol avec les différentes pierres communes & ſuſceptibles du poliment.

Le plat-fond bien blanc, préſente encore une ſurface, que l'on diſtribue en trois travées, garnies de crampons & de fils d'archal: c'eſt-là que l'on peut ranger par ordre différentes productions végétales & animales, d'un volume trop conſidérable pour tenir dans les armoires, telles que:

1°. La canne à ſucre, la branche de palmier, & celle appelée l'*éventail Chinois*, les cocos, la feuille du bananier, les bâtons des Indes & d'Europe curieux par les nodoſités, les tubercules & les ſpires, dont ils ſont revêtus dans toute leur longueur. Une tige de bambou diviſée longitudinalement en deux parties, les eſpeces de joncs-cannes.

2°. Les peaux des gros animaux, même les animaux empaillés, tels que le crocodile, le cayman, le requin, l'eſpadon, la tortue de mer, les grands & longs ſerpens, les bois de cerf, de bouquetin, de daim, de renne, le priape de la baleine.

3°. La troiſieme travée eſt remplie de raquettes, de hamacs, d'habillemens ou ajuſtemens & plumages des Indiens, de calumets ou pipes, de carquois, d'arcs, de fleches, de caſſe-têtes ou *boutous*, bonnets de plumes, *couyoux* ou tabliers, *pagaras ouarabés* ou colliers, néceſſaires Chinois, éventails de feuilles de latanier, gargoulette du Mogol, *kanchous* ou fouet Polonois, canots Indiens, inſtrumens de muſique Chinois, *ſagayes* ou lances, une lanterne Chinoiſe, les boucliers Chinois & d'autres armes, équipages & uſtenſiles des Indiens, & d'autres peuples anciens & modernes.

Comme l'étendue d'une belle collection met dans la néceſſité de profiter des places que les lieux nous offrent, on peut ranger dans le pourtour du Cabinet, & particuliérement aux angles, des ſcabellons pour porter de groſſes vertebres, une tête de vache marine, ou de très-gros madrépores, ou des groupes conſidérables, ſoit de criſtal ou de minéraux.

Dans le milieu du Cabinet on met le coquillier, qui eſt une grande table ou bureau à rebords relevés;

la ſurface de cette table forme un parterre de vingt-ſept caſes particulieres de différentes grandeurs, & proportionnées aux vingt-ſept familles de coquilles marines qu'on y dépoſe. Les ſéparations ſont faites de bois ou de carton peints en bleu; quelquefois ces compartimens ſont en gradins : le fond des carrés eſt enduit ou recouvert d'un coton bleu, ou d'un ſatin vert; ou encore, & ce qui eſt le plus ſimple, d'une étoffe de lin blanc, mais aſſez rude pour retenir les coquilles dans leur place. Dans certains Cabinets, ces gradins ſont revêtus de glaces ſur toutes les ſurfaces; ce qui rend doubles les objets, & les fait voir des deux côtés oppoſés. Dans d'autres Cabinets les caſes de chaque famille offrent quantité de cellules diſtribuées avec ſymétrie pour loger ſéparément les eſpeces. Les coquilles de mer qu'on place dans le coquillier ſont toutes nétoyées, & préſentent, par la diverſité de leur forme & de leurs couleurs émaillées & par leur inégalité, un tableau agréable & enchanteur, qui eſt d'autant plus piquant, que la diſtribution méthodique s'y rencontre avec l'ordre ſymétrique. Le deſſus de cette table ſe ferme par un treillage de laiton, recouvert d'une ſerge, ou mieux encore par des châſſis en glaces, afin de préſerver les coquilles de la pouſſiere. N'omettons pas de dire qu'au milieu de cette table eſt un carré long & élevé, qui contient les coquilles terreſtres & fluviatiles. Du milieu de chaque compartiment, ou à chaque famille de coquilles s'éleve un petit clocher pyramidal en bois, portant en ſon ſommet un carton horizontal, ou une eſpece d'écriteau qui en déſigne le genre. Chaque famille eſt diſtinguée de celle qui l'avoiſine par ces ſortes d'agrémens en ſoie que l'on appelle *chenilles*. Au moyen des teintes différentes, l'on voit les limites & l'étendue de chaque famille des coquilles, de même que l'on diſtingue au moyen des lavis ſur les cartes de Géographie les différentes Provinces d'un même Royaume. On a vu ce ſpectacle dans les Cabinets de S. A. S. Monſeigneur le Prince de Condé, à Chantilly.

Sous la table du coquillier eſt, du côté des fenêtres, une cage vitrée, aſſez ample pour contenir les ſque-

lettes d'un animal de chaque claſſe ; ſavoir, d'un poiſſon, d'un amphibie reptile & d'un lézard, d'un oiſeau & d'un quadrupede. Lorſqu'il eſt poſſible d'y joindre, pour l'oſtéologie comparée, les ſquelettes des individus intermédiaires de ces animaux, & ceux qui ſe rapprochent le plus de l'homme, tels que le *ſinge* & l'*ours* ; cela eſt inſtructif & agréable. Dans le reſte du deſſous de cette table, on place les meilleurs livres qui ont rapport aux différentes branches de l'Hiſtoire Naturelle ; ſur-tout ceux qui ont des eſtampes enluminées. On y peut mettre auſſi l'*herbier* & le *plumier*, arrangés en livres.

Le deſſus de la porte eſt garni d'un grand cadre, rempli de peaux de poiſſons rares, deſſéchées, vernies & collées ſur le papier.

Les trumeaux des croiſées ſont garnis d'une ou de deux armoires, qui contiennent ſur des tablettes pluſieurs inſtrumens de phyſique, machine pneumatique, miroir ardent, lunette à longue vue, loupe, microſcope, téleſcope, aimants naturels & artificiels, &c.

On voit ſur les gradins du bas, la pâte du riz de la Chine, ainſi que la pierre de lard ou larre, la pierre qui ſervoit autrefois de hache aux Sauvages, quelques morceaux & ouvrages curieux en laque, les pagodes de pâtes des Indes, les bijoux des Sauvages du Nord & des Chinois, qui ſont ou d'ivoire ou d'ambre jaune, ou de corail, garnis d'or ou d'argent ; de la pâte de porcelaine, &c. Les *krichs* de Siam & *cangiars* Turcs, qui ſont des poignards, les curioſités Indiennes en argent, les galians qui ſervent aux Turcs & aux Perſans pour fumer le tabac & l'aloès.

Les tiroirs des ſtudioles, ſous cette armoire, contiennent un médaillier, de l'encre de la Chine, des phioles lacrymatoires, les ſoufres & les plus belles pierres gravées de l'Europe, ou leur empreinte en cire d'Eſpagne, les jetons, les camées, les anneaux antiques, les taliſmans, les poids & les meſures des Anciens, les idoles, les cinéraires, les lampes, les inſtrumens des ſacrifices, les fauſſes pierreries.

Enfin les embraſures des fenêtres doivent être garnies de tableaux de pierre en pieces de rapport. On

y peut mettre auſſi, de même que dans les embraſures de la porte & ſur les panneaux, des tubes ſcellés hermétiquement, remplis de reptiles rares, conſervés dans les liqueurs convenables.

Quel immenſe & merveilleux aſſemblage! quel ſpectacle magnifique! Ce tableau varié par des nuances à l'infini, ne peut être rendu par aucune expreſſion; l'idée n'en peut être exprimée que par les objets mêmes dont il eſt compoſé: un *Cabinet d'Hiſtoire Naturelle* eſt un abrégé de la Nature entiere.

Me ſera-t-il permis de finir cet article par l'expoſition d'un projet qu'on lit dans l'Encyclopédie, & qui ne ſeroit guere moins avantageux qu'honorable à la Nation? Ce ſeroit d'élever à la Nature un Temple qui fût digne d'elle. Il le faudroit compoſer de pluſieurs bâtimens proportionnés à la grandeur des êtres qu'ils devroient renfermer: celui du milieu ſeroit ſpacieux, immenſe, & deſtiné pour les monſtres de la terre & de la mer. De quel étonnement ne ſeroit-on pas frappé à l'entrée de ce lieu habité par les crocodiles, l'éléphant, le rhinocéros & la baleine? On paſſeroit delà dans d'autres ſalles contiguës les unes aux autres, où l'on verroit la Nature dans toutes ſes variétés & ſes dégradations. On entreprend tous les jours des voyages dans les différens pays, pour en admirer les raretés; croit-on qu'un pareil édifice n'attireroit pas les hommes curieux de toutes les parties du monde, & qu'un Etranger un peu lettré pût ſe réſoudre à mourir, ſans avoir vu une fois la Nature dans ſon Palais? .... Si je pouvois juger du goût des autres hommes par le mien, il me ſemble que pour jouir de ce ſpectacle, perſonne ne regretteroit un voyage de cinq à ſix cents lieues; & tous les jours ne fait-on pas la moitié de ce chemin pour voir des morceaux de Raphaël & de Michel-Ange? Les millions qu'il en coûteroit à l'Etat pour un pareil établiſſement, ſeroient payés plus d'une fois par la multitude des Etrangers qu'il attireroit en tout temps. Si j'en crois l'Hiſtoire, le grand Colbert leur fit acquitter autrefois la magnificence d'une Fête pompeuſe, mais paſſagere. Quelle comparaiſon entre un carrouſel & le projet dont il s'agit? & quel tribut

ne pourrions-nous pas en eſpérer de la curioſité de toutes les Nations?

HOANCYCIOYU. Animal qui ſe voit dans la Province de Quantong en Chine : il tient de la forme du poiſſon & de l'oiſeau. Il eſt jaune pendant l'été, & vole ſur les montagnes comme un oiſeau : vers l'hiver il ſe retire dans la mer ; c'eſt alors que pour l'attraper, car ſa chair eſt fort délicate, on lui dreſſe des pieges, & on lui tend des filets ; du moins tel eſt le récit du Rédacteur de l'*Ambaſſade des Hollandois à la Chine.*

Le même Narrateur dit qu'il ſe trouve auſſi dans la province de Che-Kiang du même Empire, un petit oiſeau nommé *hoancyngio*, que les habitans trempent dans leur vin fait de riz, & dont ils font des eſpeces de confitures, qu'ils vendent à bon prix.

HOATCHE. Terre bolaire très-blanche dont les Chinois font une porcelaine plus rare chez eux que celle qui eſt faite avec le *kaolin* & le *petun-tſe* : voyez ces mots. Les Médecins Chinois ordonnent dans de certains cas le hoatche, de même que les nôtres ordonnent les terres bolaires.

HOAZIN ou FAISAN HUPPÉ DE CAYENNE. Cet oiſeau eſt de la groſſeur d'une poule d'Inde, ſon bec eſt courbé, ſa poitrine eſt d'un blanc jaunâtre, ſes ailes & ſa queue ſont marquées de taches ou raies blanches, à un pouce de diſtance les unes des autres; le dos, le deſſus du cou, les côtés de la tête ſont d'un fauve brun, les pieds de couleur obſcure ; ſa tête eſt ornée d'une huppe compoſée de plumes blanchâtres d'un côté & noires de l'autre ; elle eſt plus haute que celle des hoccos, & il ne paroît pas qu'il puiſſe la baiſſer ou la lever à ſon gré : il habite ordinairement les grandes forêts, ſe perche ſur les arbres le long des eaux pour guetter & ſurprendre les ſerpens dont il ſe nourrit : ſa voix eſt forte, c'eſt moins un cri qu'un hurlement ; on dit qu'il prononce ſon nom d'un ton lugubre & effrayant, ce qui le fait paſſer parmi les Indiens pour un oiſeau de mauvais augure. On le voit au Mexique ; quelques Auteurs ſoupçonnent que c'eſt un oiſeau de paſſage.

HOBEREAU

HOBEREAU ou HAUBREAU, *dendro-falco*. C'eſt après l'émérillon le plus petit des oiſeaux de leurre, dont on ſe ſert en Fauconnerie pour prendre les petits oiſeaux. Le hobereau eſt plus petit que le faucon, il eſt lâche, & à moins qu'il ne ſoit dreſſé, il ne prend que les alouettes & les cailles; mais, dit M. *de Buffon*, il ſait compenſer ce défaut de courage & d'ardeur par ſon induſtrie; dès qu'il apperçoit un Chaſſeur & ſon chien, il les ſuit d'aſſez près ou plane au-deſſus de leur tête, & tâche de ſaiſir les petits oiſeaux qui s'élevent devant eux; ſi le chien fait lever une alouette, une caille, & que le Chaſſeur la manque, le hobereau qui eſt aux aguets, ne la manque pas. Il a l'air de ne pas craindre le bruit, & de ne pas connoître l'effet des armes à feu; car il s'approche très-près du Chaſſeur qui le tue ſouvent lorſqu'il ravit ſa proie. Il fréquente les plaines voiſines des bois, & ſur-tout celles où les alouettes abondent; il en détruit un très-grand nombre, & elles connoiſſent ſi bien ce mortel ennemi, qu'elles ne l'apperçoivent jamais ſans le plus grand effroi, & qu'elles ſe précipitent du haut des airs pour ſe bloquer ou ſe cacher ſous l'herbe ou dans des buiſſons; c'eſt la ſeule maniere dont elles puiſſent échapper; car quoique l'alouette s'éleve beaucoup, le hobereau vole encore plus haut qu'elle, & on peut le dreſſer au leurre comme le faucon & les autres oiſeaux du plus haut vol: il demeure & niche dans les forêts, où il ſe perche ſur les arbres les plus élevés. Dans quelqu'unes de nos Provinces on donne le nom de *hobereau* aux petits Seigneurs qui tyranniſent leurs payſans, & plus particuliérement au Gentilhomme à lievre qui va chaſſer chez ſes voiſins ſans en être prié, & qui chaſſe moins pour ſon plaiſir que pour le profit. Le hobereau ſe porte ſur le poing découvert & ſans chaperon: on en fait un grand uſage pour la chaſſe des perdrix & des cailles.

HOBUS. *Voyez à l'article* MYROBOLANS.

HOCHE-PIED ou HAUSSE-PIED. Nom qu'on donne à l'oiſeau qu'on lâche ſeul après le héron pour le faire monter.

HOCHE-QUEUE ou HAUSSE-QUEUE: *voyez*

BERGERONETTE. On a donné auſſi le nom de *hoche-queue* à un poiſſon des Indes Orientales, parce qu'il remue toujours la queue comme l'oiſeau qui porte ce nom. Ce poiſſon ſe trouve proche d'Amboine, dans l'endroit qu'on appelle *golfe de Portugal*: le mâle ſuit toujours la femelle; l'un & l'autre ſont d'un bleu clair.

HOCOS ou OCOS ou HOCCO, *crax*. On appelle ainſi un oiſeau des bois qui ſemble exprimer par ſes cris les deux ſyllabes qui compoſent ſon nom. Sa tête eſt ſurmontée d'une huppe de trois pouces de hauteur, & compoſée de pluſieurs plumes comme étagées. Ces plumes ſont blanches, noires par l'extrémité, & ſe replient en devant comme ſi elles étoient friſées. Le hocos leve & baiſſe ſa huppe à ſa volonté. On diſtingue pluſieurs eſpeces de hoccos: il y a le *hocco du Bréſil*, ſon bec eſt rouge; on l'appelle auſſi *hocco du Para*; ſon ventre eſt noir, celui du hocco de la Guiane eſt blanc; celui de Curaſow a le ventre fauve: il y a le hocco du Mexique, celui du Pérou. On voit un hocco dans l'île de Curaſow dont la tête eſt calleuſe, *crax vertice cono corneo onuſto*. Le *faiſan cornu de Bengale* n'eſt point un hocco: voyez *Napaul*. On voit l'oiſeau hocco dans la ménagerie de Chantilly.

C'eſt à tort qu'on a rapporté l'hocco au genre des *dindons* ou des *faiſans*; il n'a point les caracteres propres à ces deux eſpeces d'oiſeaux: il a la tête groſſe, au lieu que le dindon l'a petite; le cou renfoncé, l'un & l'autre garni de plumes; ſur le bec un tubercule rond, dur & preſque oſſeux, & ſur le ſommet de la tête une huppe que nous avons dit être mobile, qui paroît propre à cet oiſeau, qu'il baiſſe & redreſſe à ſon gré, & l'on ne dit point qu'il releve les pennes de la queue pour faire la roue. Le hocco n'a point le caractere ſauvage & inquiet du faiſan; il ne témoigne point d'horreur pour la captivité; ſon inſtinct n'eſt ni défiant ni ombrageux: au contraire c'eſt un oiſeau paiſible & même ſtupide, qui ne voit point le danger, ou du moins qui ne fait rien pour l'éviter; il ſemble, dit M. *de Buffon*, s'oublier lui-même, & s'intéreſſer à peine à ſa propre exiſtence. M. *Aublet* en a tué juſqu'à neuf de la même bande avec le même fuſil, qu'il re-

chargea autant de fois qu'il fut néceſſaire ; ils eurent cette patience. On conçoit bien qu'un pareil oiſeau eſt ſociable ; & l'on a obſervé dans la ménagerie de Chantilly qu'il s'accommode ſans peine avec les autres oiſeaux domeſtiques, tels que les pigeons, &c. & qu'il s'apprivoiſe aiſément. Le hocco, quoique apprivoiſé, s'il n'eſt pas détenu, s'écarte de la maiſon pendant le jour & va même fort loin, mais il revient toujours le ſoir pour y coucher ; & M. *Aublet* aſſure qu'il devient même familier au point de heurter à la porte avec ſon bec pour ſe faire ouvrir, de tirer les domeſtiques par l'habit lorſqu'ils l'oublient, de ſuivre ſon maître par tout, & s'il en eſt empêché, de l'attendre avec inquiétude, & de lui donner à ſon retour des marques de la joie la plus vive. Oh inſtinct, que de reconnoiſſance ! ... La démarche du hocco eſt fiere ; ſa chair eſt blanche, un peu ſeche ; cependant lorſqu'elle eſt gardée ſuffiſamment, c'eſt un aſſez bon manger. Nous avons déjà fait voir que cet oiſeau ainſi que ſes diverſes eſpeces, appartiennent aux pays chauds. M. *de Buffon* comprend ſous l'eſpece du hocco le *mitou*, le *mitou pouranga* de *Marcgrave*, le *coq indien* de Mrs. de l'Académie des Sciences, le *mutou*, le *moytou* de *Laët* & de *Lery* ; le *temocholi* des Mexicains, leur *tepetotolt* ou oiſeau de montagne ; le *quirizao* ou *curaſſo* de la Jamaïque ; le *pocs* de *Friſch* ; la *poule rouge* du Pérou d'*Albin* ; le *caxoliſſi* de *Fernandez*, le ſeizieme *faiſan* de M. *Briſſon*. M. *de Buffon* ſe fonde ſur ce que cette multitude de noms déſigne des oiſeaux qui ont beaucoup de qualités communes, & qui ne different entr'eux que par la diſtribution des couleurs, par quelque diverſité dans la forme & les acceſſoires du bec, & par d'autres accidens qui peuvent varier dans la même eſpece à raiſon de l'âge, du ſexe, du climat, & ſur-tout dans une eſpece auſſi facile à apprivoiſer que celle-ci, qui même l'a été en pluſieurs cantons, & qui par conſéquent doit participer aux variétés auxquelles les oiſeaux domeſtiques ſont ſi ſujets.

HOITALLOTL. Cet oiſeau qui habite les contrées les plus chaudes du Mexique, eſt d'un blanc tirant ſur le fauve, il a la queue longue, d'un vert chan-

geant, ſuſceptible de reflets comme les plumes du paon, les environs ont du noir, mêlé de quelques taches blanches; ſes ailes ſont courtes, ſon vol eſt peſant, néanmoins il devance à la courſe les chevaux les plus vîtes.

HOKI-HAO. Colle de peau d'âne. *Voyez à l'article* ANE.

HOLLI ou ULLI. Les Indiens donnent ce nom à une eſpece de liqueur réſineuſe d'un brun noirâtre, qui découle par les inciſions qu'ils font à un arbre appelé *chilli* ou *holquahuylt*, qui croît au Mexique: ſon tronc eſt léger & moelleux, de couleur fauve: ſa fleur eſt large, blanche, rougeâtre & étoilée: ſon fruit a la figure d'une aveline, & eſt d'un goût amer.

La liqueur holli eſt employée dans la compoſition du chocolat des Indiens: elle eſt cordiale, ſtomachique, & propre à arrêter le cours de ventre.

HOLOTHURIES, *holothuriæ*. Eſpeces de corps marins informes de l'eſpece des molluſques, qu'on a mis parmi les *zoophytes* ou *plantes-animaux*; corps qu'on ne mange point, & que la mer jette avec des ordures ſur le rivage. On en diſtingue pluſieurs ſortes; les unes ne ſont point attachées aux rochers, mais elles ſont adhérentes à la vaſe, & couvertes d'un cuir dur: elles ſont plates, & de la figure d'une roſe; il y a tout autour de petits trous. De cet endroit pend une petite excroiſſance molle; l'autre bout eſt plus menu; en dedans toutes les parties ſont confuſes: ce zoophyte ſent mauvais.

La ſeconde eſpece ſe trouve dans les ordures que la mer jette ſur le bord du rivage. Sa peau eſt dure & âpre: on en peut mieux diſtinguer les parties intérieures. A un bout, il ſemble qu'il y ait une tête ronde & un trou, qu'on peut prendre pour une bouche ronde & ridée, qui s'ouvre & ſe ſerre; après quoi on trouve un corps aſſez gros, plein d'aiguillons, & qui finit en pointe. C'eſt comme une queue qui a de chaque côté un pied ou une aile: l'aile de deſſus eſt plus étroite, découpée à l'entour, & finiſſant en pointe; depuis le haut de cette aile juſqu'à la pointe, il y a un trait;

l'autre aîle eſt plus large partout. C'eſt par le moyen de ces ailes que ce zoophyte paroît ſe remuer.

On parle beaucoup d'une eſpece d'holothurie des Indes, qu'on ne peut toucher ſans ſe ſentir la main violemment enflammée : le remede eſt d'y appliquer promptement de l'ail pilé ; ſans quoi cette ardeur va juſqu'à donner la fievre. Malgré la propriété ſinguliere de cette ſorte d'holothurie, des Indiens en laiſſent macérer quelque temps dans leurs liqueurs pour les rendre plus piquantes ; mais ils ſont ſujets à avoir des maladies éphémeres toutes les fois qu'ils en boivent : *voyez* ZOOPHYTE.

HOMARD ou HOMMARD. *Voyez l'article* ÉCREVISSE.

HOMME, *homo*. C'eſt un être qui ſent, réfléchit, penſe, invente, travaille ; qui va & vient à volonté ſur la terre ; qui communique ſa penſée par la parole, & qui paroît être à la tête de tous les animaux ſur leſquels il domine. Il vit moins ſolitaire qu'en ſociété, & ſuivant les lois qu'il s'eſt faites. Nous ne parlerons que très-peu de l'homme moral ; nous le conſidérerons comme faiſant partie de l'Hiſtoire Naturelle.

Les Anatomiſtes ont beaucoup étudié la partie matérielle de l'homme, cette organiſation qui le range parmi les animaux. A ſuivre & à combiner le détail des parties extérieures de l'homme, voyant qu'il a du poil ſur le corps, qu'il peut marcher ſur quatre comme ſur deux pieds, à la maniere des quadrupedes ; que la femme met au monde des enfans vivans & porte du lait dans ſes mamelles ; d'après ces rapports nous aurions le droit d'aſſocier le genre des humains dans le claſſe des brutes quadrupedes : mais cette condition de la méthode nous paroîtroit fautive, trop arbitraire, trop étrange. L'homme eſt non ſeulement le ſeul des animaux qui ſe ſoutienne habituellement dans une ſituation droite & perpendiculaire ; le ſeul qui ne ſoit pas vêtu par la nature. Il eſt plus encore ; l'homme eſt le chef d'œuvre de la nature, le dernier ouvrage ſorti des mains de l'Artiſte du monde, le Roi ou le premier des animaux, un monde en raccourci, le centre où l'univers entier ſe réfléchit. Tout nous démon-

tre l'excellence de ſa nature & la diſtance immenſe que la bonté du Créateur a miſe entre l'homme & la bête. L'homme eſt un être raiſonnable ; l'animal brute eſt un être ſans raiſon. L'homme le plus ſtupide ſuffit pour conduire le plus ſpirituel de tous les animaux; il le commande, le fait ſervir à ſes uſages, & celui-ci lui obéit. Les opérations des brutes ne ſont que des réſultats purement mécaniques, purement matériels & toujours les mêmes; l'homme au contraire met de la variété ou de la diverſité dans ſes opérations & dans ſes ouvrages, parce que ſon ame eſt à lui, & qu'elle eſt indépendante & libre. Ainſi l'homme eſt l'animal par excellence, le ſeul de ſon genre, mais dont les individus ſont fort différens par la figure, la grandeur, la couleur, les mœurs, le naturel, &c.

Le globe que l'homme habite eſt couvert des productions de ſon induſtrie & des ouvrages de ſes mains: c'eſt réellement ſon opération qui met toute la terre en valeur.

Soit que nous conſidérions l'homme dans ſes différens âges, ſoit que nous jettions un coup d'œil ſur les variétés de ſon eſpece, ſoit que nous examinions ſon organiſation merveilleuſe dans l'état de vie ou de mort, ſon hiſtoire nous touche ſous ces différens points de vue tous également intéreſſans. Nous tâcherons donc d'en préſenter ici de légeres eſquiſſes : mais que pourrions-nous faire de mieux que de préſenter d'abord & en partie un extrait tiré de ce qu'en a dit un Philoſophe très-éloquent & très-éclairé, c'eſt-à-dire l'illuſtre M. de *Buffon!*

Prenons l'homme à l'inſtant de ſa naiſſance. Incapable de faire encore aucun uſage de ſes organes, l'enfant qui naît a beſoin de ſecours de toute eſpece, c'eſt une image de miſere & de douleur ; il eſt dans ces premiers temps plus foible qu'aucun des animaux. En naiſſant, l'enfant paſſe d'un élément dans un autre : au ſortir de l'eau qui l'environnoit de toutes parts dans le ſein de ſa mere, il ſe trouve expoſé à l'air, & il éprouve dans l'inſtant l'effet de ce fluide actif. L'air agit ſur les nerfs de l'odorat & ſur les organes de la reſpiration ; cette action produit une ſecouſſe, une eſ-

pece d'éternuement qui ſouleve la capacité de la poitrine, & donne à l'air la liberté d'entrer dans les poumons ; les ſecouſſes du diaphragme preſſent pendant ce temps les viſceres du bas-ventre, les excrémens ſont par ce moyen, & pour la premiere fois, chaſſés des inteſtins, & l'urine de la veſſie. Ainſi l'air dilate les véſicules des poumons, les gonfle, s'y raréfie à un certain degré ; après quoi le reſſort des fibres dilatées réagit ſur ce fluide léger, & le fait ſortir des poumons : voilà l'enfant qui reſpire, & qui articule des ſons ou cris.

Cette fonction de la reſpiration eſt eſſentielle à l'homme & à pluſieurs eſpeces d'animaux : c'eſt ce mouvement qui entretient la vie ; s'il ceſſe, l'animal périt. Auſſi la reſpiration ayant une fois commencé, elle ne finit qu'à la mort ; & dès que le *fœtus* a reſpiré pour la premiere fois, il continue à reſpirer ſans interruption.

L'enfant dans le ſein de la mere nage dans un fluide, & y vit ſans reſpirer ; le ſang paſſe d'un ventricule du cœur à l'autre ventricule par le moyen du trou ovale : mais dès que l'enfant commence à reſpirer, le ſang prend une nouvelle route par les poumons. Cependant on peut croire avec quelque fondement que ce trou ovale ne ſe ferme pas tout à coup au moment de la naiſſance, & que par conſéquent une partie du ſang doit continuer à paſſer par cette ouverture. Il ſeroit peut-être poſſible d'empêcher que ce trou ovale ne ſe fermât, en plongeant l'enfant nouveau né dans de l'eau tiede, en le mettant enſuite à l'air, & en réitérant cela pluſieurs fois ; on parviendroit peut-être par ce moyen à faire d'excellens plongeurs, qui vivroient également dans l'air & dans l'eau. C'eſt une expérience que M. *de Buffon* avoit commencée ſur des chiens : la chienne mit bas ſes petits dans l'eau tiede, où ils reſterent une demi-heure ; on les laiſſa enſuite reſpirer l'air le même-temps ; on les replongea dans du lait ; on les remit à l'air, & ils vécurent très-bien.

La plupart des animaux ont encore les yeux fermés quelques jours après leur naiſſance : l'enfant les ouvre auſſi-tôt qu'il eſt né, mais ils ſont fixes, ternes &

communément bleus. Le nouveau né ne diſtingue rien, car ſes yeux ne s'arrêtent ſur aucun objet; l'organe eſt encore imparfait; la cornée eſt ridée; & peut-être auſſi la rétine eſt-elle trop molle pour recevoir les images des objets & donner la ſenſation de la vue diſtincte. Il ne commence à entendre & à rire qu'au bout de quarante jours: c'eſt auſſi le temps auquel il commence à pleurer; car auparavant les cris & les gémiſſemens ne ſont point accompagnés de larmes. Le rire & les larmes ſont des produits de deux ſenſations intérieures, qui toutes deux dépendent de l'action de l'ame; auſſi ces ſignes ſont-ils particuliers à l'eſpece humaine pour exprimer le plaiſir ou la douleur de l'ame; tandis que les cris, les mouvemens & les autres ſignes des douleurs & des plaiſirs du corps, ſont communs à l'homme & à la plupart des animaux.

La grandeur de l'enfant né à terme eſt ordinairement de vingt-un pouces, & ce *fœtus* qui peſe alors dix à douze livres, quelquefois plus, tiroit ſon origine neuf mois auparavant d'une bulle imperceptible. La tête du nouveau né eſt plus groſſe à proportion que le reſte du corps; & cette diſproportion qui étoit encore beaucoup plus grande dans le premier âge du *fœtus*, ne diſparoît qu'après la premiere enfance. La peau de l'enfant qui naît, paroit rougeâtre, parce qu'elle eſt aſſez tranſparente pour laiſſer appercevoir une nuance foible de la couleur du ſang: au reſte on prétend que dans tous les climats les enfans dont la peau eſt la plus rouge en naiſſant, ſont ceux qui dans la ſuite auront la peau la plus belle: elle ſera auſſi la plus blanche en Europe, & la plus noire en Afrique. La forme du corps & des membres de l'enfant qui vient de naître n'eſt pas bien exprimée, toutes les parties ſont gonflées; au bout de trois jours il lui ſurvient ordinairement une jauniſſe, & dans ce même temps il y a dans les mamelles de l'enfant du lait qu'on peut exprimer avec les doigts, ce gonflement diminue à meſure que l'enfant prend de l'accroiſſement.

On voit palpiter dans quelques enfans nouveaux nés le ſommet de la tête à l'endroit de la fontanelle, & dans tous on y peut ſentir le battement des ſinus ou

des arteres du cerveau, ſi on y porte la main. Il ſe forme au-deſſus de cette ouverture une eſpece de croûte ou de gale qu'on frotte avec des broſſes pour la faire tomber à meſure qu'elle ſe ſeche ; il ſemble que cette production ait quelque analogie avec celle des cornes des animaux qui tirent auſſi leur origine d'une ouverture du crâne & de la ſubſtance du cerveau. On aura lieu de voir dans la ſuite que toutes les extrémités des nerfs deviennent ſolides lorſqu'elles ſont expoſées à l'air, & que c'eſt cette ſubſtance nerveuſe qui produit chez les animaux les *cornes*, les *ongles* & les *ergots*. Voyez auſſi ces mots.

La liqueur contenue dans l'*amnios* laiſſe ſur l'enfant une humeur viſqueuſe blanchâtre. Nous avons dans ce pays-ci la ſage précaution de ne laver l'enfant qu'avec de l'eau tiede ; cependant des Nations entieres, celles mêmes qui habitent les climats les plus froids, ſont dans l'uſage de plonger leurs enfans dans l'eau froide auſſi-tôt qu'ils ſont nés, ſans qu'il leur en arrive aucun mal ; on dit même que les Laponnes laiſſent leurs enfans dans la neige juſqu'à ce que le froid les ait ſaiſis au point d'arrêter la reſpiration, & qu'alors elles les plongent dans un bain d'eau chaude : ces peuples lavent auſſi les enfans trois fois chaque jour pendant la premiere année de leur vie. Les peuples du Nord ſont perſuadés que les bains froids rendent les hommes plus forts & plus robuſtes ; c'eſt par cette raiſon qu'ils les forcent de bonne heure à en contracter l'habitude. Ce qu'il y a de vrai, c'eſt que nous ne connoiſſons pas aſſez juſqu'où peuvent s'étendre les limites de ce que notre corps eſt capable de ſouffrir, d'acquérir ou de perdre par l'habitude.

On ne fait pas teter l'enfant auſſi-tôt qu'il eſt né : on lui donne auparavant le temps de rendre la liqueur & les glaires qui ſont dans ſon eſtomac, & le *méconium* qui eſt dans ſes inteſtins ; ce ſont des excrémens de couleur noire : ces matieres pourroient faire aigrir le lait. On commence donc par lui faire avaler un peu de vin ſucré : ce n'eſt que dix ou douze heures après la naiſſance qu'il doit teter pour la premiere fois.

A peine l'enfant jouit-il de la liberté de mouvoir &

d'étendre ſes membres, qu'on lui donne de nouveaux liens; on l'embeguine, on l'emmaillotte; heureux ſi on ne l'a pas ſerré au point de l'empêcher de reſpirer, & ſi on a eu la précaution de le coucher ſur le côté, afin que les eaux qu'il doit rendre par la bouche puiſſent tomber d'elles mêmes! car étant ainſi empaqueté, il n'auroit pas la liberté de tourner la tête ſur le côté pour en faciliter l'écoulement. Les peuples qui ſe contentent de mettre leurs enfans nus ſur des lits de coton ſuſpendus, ou de les couvrir ſimplement dans leurs berceaux garnis de pelleteries, nous donnent un exemple que nous devrions imiter. Les bandages du maillot (je dirois volontiers uſage barbare des ſeuls peuples policés) peuvent être comparés aux corps que l'on fait porter aux filles dans leur jeuneſſe. Cette eſpece de cuiraſſe, imaginée pour ſoutenir la taille & l'empêcher de ſe déformer, cauſe certainement plus d'incommodités & de difformités qu'elle n'en prévient. Les enfans qui ont la liberté de mouvoir leurs membres à leur gré, deviennent plus forts que ceux qui ſont emmaillottés; car le défaut d'exercice retarde l'accroiſſement des membres. On voit les enfans des Negres commencer à marcher dès le ſecond mois, ou plutôt ſe traîner ſur les genoux & ſur les mains: pour les obliger à marcher, leurs meres leur préſentent de loin la mamelle, comme un appât, & on les voit ſe traîner pour l'aller chercher. Cet exercice leur donne la facilité de courir dans cette ſituation preſque auſſi vîte que s'ils étoient ſur leurs pieds.

Ces petits enfans Negres deviennent ſi adroits & ſi forts, que lorſqu'ils veulent teter ils embraſſent l'une des hanches de la mere avec leurs genoux & leurs pieds; & la ſerrent ſi bien qu'ils peuvent s'y ſoutenir ſans le ſecours des bras de la mere: ils s'attachent à la mamelle avec leurs mains, & la ſucent conſtamment, ſans ſe déranger & ſans tomber, malgré les différens mouvemens de la mere, qui pendant ce temps travaille à ſon ordinaire.

Les enfans nouveaux nés ont beſoin de prendre ſouvent de la nourriture. On les fait teter dans la journée de deux en deux heures; & pendant la nuit, à chaque-

fois qu'ils ſe réveillent. Ils dorment pendant la plus grande partie du jour & de la nuit dans les premiers temps de leur vie ; ils ſemblent même n'être éveillés que par la douleur ou par la faim. Les entraves du maillot les tiennent dans une ſituation qui devient fatigante & douloureuſe après un certain temps : leur peau fine & délicate eſt ſouvent refroidie par leurs excrémens : il n'y a guere que la tendreſſe maternelle qui ſoit capable d'une vigilance aſſez continuelle pour tenir les enfans bien propres. Les Sauvages qui ſentent combien ce ſoin eſt néceſſaire, y ſuppléent d'une maniere bien ſimple. Ils mettent au fond du berceau une bonne quantité de poudre que l'on tire du bois rongé des vers, & ils recouvrent leurs enfans de pelleteries : cette poudre pompe l'humidité, & on a ſoin de la renouveller. En Orient, & ſur-tout en Turquie, on attache les enfans nus ſur une planche garnie de coton, & percée pour l'écoulement des excrémens. On cherche à appaiſer les cris des enfans en les berçant, mais on ne doit les agiter que fort doucement ; car cette agitation, ſi elle étoit trop violente, ſeroit peut-être capable de leur ébranler la tête, & d'y cauſer du dérangement. Pour que leur ſanté ſoit bonne, il faut que leur ſommeil ſoit naturel & long ; cependant s'ils dormoient trop, il ſeroit à craindre que leur tempérament n'en ſouffrît : dans ce cas il faut les tirer du berceau, & les éveiller par de petits mouvemens, ou leur faire voir quelque choſe de brillant. C'eſt à cet âge que l'on reçoit les premieres impreſſions des ſens : elles ſont ſans doute plus importantes que l'on ne croit pour le reſte de la vie.

On doit avoir grand ſoin de mettre le berceau, de maniere que l'enfant ſoit placé directement devant la lumiere ; car, comme ſes yeux ſe portent toujours du côté le plus éclairé, ſi le berceau étoit placé de côté, un des yeux, en ſe tournant vers la lumiere, acquerroit plus de force, & l'enfant deviendroit louche. La nourrice ne doit donner à l'enfant que le lait de ſes mamelles pour toute nourriture au moins pendant les deux premiers mois, il ne faudroit même lui

faire prendre aucun autre aliment pendant le troiſieme & le quatrieme mois, ſur-tout lorſque ſon tempérament eſt foible & délicat. Quelque robuſte que puiſſe être un enfant, il pourroit en arriver de grands inconvéniens, ſi on lui donnoit d'autre nourriture que le lait de la nourrice, avant la fin du premier mois. En Hollande, en Italie, en Turquie, en général dans tout le Levant, on ne donne aux enfans que le lait des mamelles pendant un an entier. Les Sauvages du Canada les allaitent juſqu'à quatre, cinq, & même ſept ans. Dans ce pays-ci, comme les femmes n'ont pas aſſez de lait pour fournir à l'appétit de leurs enfans, elles y ſuppléent par un aliment compoſé de farine & de lait; mais ce n'eſt guere qu'à deux ou trois mois que l'on doit commencer à leur donner cette nourriture plus ſolide, à laquelle même on devroit ſubſtituer du pain détrempé dans le lait: c'eſt ainſi qu'on prépare peu à peu l'eſtomac des enfans à recevoir le pain ordinaire, & les autres alimens dont ils doivent ſe nourrir dans la ſuite.

Les dents qu'on appelle *inciſives*, ſont au nombre de huit; leur germe ſe développe ordinairement le premier, & communément à l'âge de ſept mois, ſouvent à celui de huit ou dix, & d'autres fois à la fin de la premiere année; auſſi les appelle-t-on *dents de primeur* ou de *lait* ou *rieuſes*. Cette opération, quoique naturelle, ne ſuit pas les lois ordinaires de la nature, qui agit à tout inſtant dans le corps humain, ſans y occaſionner la moindre douleur, & même ſans exciter aucune ſenſation. Ici il ſe fait un effort violent & douloureux, qui eſt accompagné de pleurs & de cris. Les enfans portent leurs doigts à leur bouche, pour tâcher d'appaiſer la démangeaiſon qu'ils y reſſentent. On leur donne un petit ſoulagement en mettant au bout de leur hochet un morceau d'ivoire ou de corail, ou de quelqu'autre corps dur & poli; ils le ſerrent entre les gencives à l'endroit douloureux; cet effort oppoſé à celui de la dent, calme la douleur pour un inſtant; il contribue auſſi à l'amincifſement de la membrane de la gencive, qui étant preſſée des deux côtés à la fois, doit ſe rompre plus aiſément; la Nature s'op-

poſe ici à elle-même ſes propres forces, on eſt obligé quelquefois de faire une petite inciſion à la gencive pour donner paſſage à la dent.

Sur la fin de la premiere, ou dans le courant de la ſeconde année, on voit paroître ſeize autres dents que l'on appelle *molaires* ou mâchelieres, quatre à chaque côté de chacune des *canines* (les canines de la mâchoire ſupérieure ſont déſignées auſſi ſous le nom d'*œillieres*). Ces termes pour la ſortie des dents varient: les deux inciſives, les canines, & les quatre premieres mâchelieres tombent naturellement dans la cinquieme, la ſixieme ou la ſeptieme année; mais elles ſont remplacées par d'autres, qui paroiſſent dans la ſeptieme année, ſouvent plus tard, & quelquefois elles ne ſortent qu'à l'âge de puberté. La chute de ces ſeize dents eſt cauſée par le développement du ſecond germe placé au fond de l'alvéole, qui en croiſſant, les pouſſe au dehors; ce germe manque ordinairement aux autres mâchelieres, auſſi ne tombent-elles que par accident, & leur perte n'eſt preſque jamais réparée.

Il y a encore quatre autres dents qui ſont placées à chacune des deux extrémités des mâchoires; ces dents manquent à pluſieurs perſonnes, leur développement ne ſe fait ordinairement qu'à l'âge de puberté, & quelquefois dans un âge beaucoup plus avancé, & c'eſt par cette raiſon qu'on les a nommées *dents de ſageſſe*. Le nombre des dents en général ne varie, que parce que celui des dents de ſageſſe n'eſt pas toujours le même; de-là vient la différence de vingt-huit à trente-deux dans le nombre total des dents: *Voyez l'article* DENTS.

Lorſqu'on laiſſe crier les enfans trop fort & trop long-temps, ces efforts leur cauſent des deſcentes qu'il faut avoir grand ſoin de rétablir promptement par un bandage, ils guériſſent aiſément par ce ſecours; mais ſi on négligeoit cette incommodité, ils ſeroient en danger de la garder toute leur vie. Les enfans ſont fort ſujets aux vers; en leur faiſant boire de temps en temps un peu de vin, on préviendroit peut-être une partie des mauvais effets que cauſent les vers: car les liqueurs fermentées s'oppoſent à leur génération.

Quelque délicat que l'on ſoit dans l'enfance, on eſt à cet âge moins ſenſible au froid, que dans tous les autres temps de la vie; la chaleur intérieure eſt apparemment plus grande. On ſait que le pouls des enfans eſt bien plus fréquent que celui des adultes: cette ſeule obſervation ſuffiroit pour faire penſer que la chaleur intérieure eſt plus grande dans la même proportion. On ne peut guere douter que les petits animaux n'aient plus de chaleur que les grands, par cette même raiſon: car la fréquence du battement du cœur & des arteres eſt d'autant plus grande, que l'animal eſt plus petit: les battemens du cœur d'un moineau ſe ſuccedent ſi promptement, qu'à peine peut-on les compter.

La vie de l'enfant eſt fort chancelante juſqu'à l'âge de trois ans, mais dans les deux ou trois années ſuivantes, elle s'aſſure, & l'enfant de ſix ou ſept ans eſt plus aſſuré de vivre, qu'on ne l'eſt à tout autre âge. Suivant les nouvelles tables faites à Londres ſur les degrés de la mortalité du genre humain dans les différens âges, il paroît que d'un certain nombre d'enfans nés en même temps, il en meurt au moins la moitié dans les trois premieres années. Suivant ces tables, la moitié du genre humain devroit périr avant l'âge de trois ans, par conſéquent tous les hommes qui ont vécu plus de trois ans, loin de ſe plaindre de leur ſort, devroient ſe regarder comme traités plus favorablement que les autres. Mais cette mortalité des enfans n'eſt pas à beaucoup près ſi grande par-tout, qu'elle l'eſt à Londres; car M. *Dupré de Saint-Maur* s'eſt aſſuré par un grand nombre d'obſervations faites en France, qu'il faut ſept ou huit années, pour que la moitié des enfans nés en même temps, ſoit éteinte; & M. *Wargentein*, Secrétaire de l'Académie Royale de Suede, examinant la proportion des morts dans les différens âges de la vie, cherche à déduire des principes certains pour le calcul des tontines & rentes viageres, en un mot combien un homme en ſanté peut encore vivre d'années.

Parmi les cauſes de la mortalité des enfans & même des adultes, on doit placer en tête les effets de la petite vérole; mais heureuſement perſonne n'ignore que

l'on trouve preſque toujours dans l'eſpece de greffe ou de tranſfuſion appelée *inoculation* un moyen de pallier avec ſuccès les diſgraces de ce fléau : tous les Journaux de 1757 ont fait une mention honorable de l'excellent Mémoire de M. *de la Condamine* ſur ce ſujet. Ce beau plaidoyer de la cauſe de l'inoculation & de l'humanité eſt aujourd'hui entre les mains de tout le monde & traduit en toutes les langues. La multitude de faits réunis & la ſolidité du raiſonnement forment un corps de preuves, à l'évidence deſquelles il eſt difficile de réſiſter. En un mot on y démontre que l'inoculation eſt moins dangereuſe que la petite vérole naturelle, elle conſerve un plus grand nombre de Citoyens à l'Etat, elle nous donne pour la ſuite au moins la même ſécurité que la naturelle : d'après cet expoſé pourroit-elle être contraire à la Religion ?

Si les meres nourriſſoient elles-mêmes leurs enfans, il y a apparence qu'ils en ſeroient plus forts & plus vigoureux. Le lait de leur mere doit leur convenir mieux que le lait d'une autre femme : car le fœtus ſe nourrit dans la matrice d'une liqueur laiteuſe, qui eſt fort ſemblable au lait qui ſe forme dans les mamelles. L'enfant eſt donc, pour ainſi dire, accoutumé au lait de ſa mere : au lieu que le lait d'une autre nourrice eſt quelquefois pour lui un aliment aſſez différent, pour qu'il ne puiſſe s'y accoutumer. Si l'on voit les enfans devenir languiſſans, malades, il faut prendre une autre nourrice bien conſtituée, propre, ſaine & de bonnes mœurs ; tout influe de la part des nourrices ſur les enfans (on peut conſulter l'article LAIT) ; ſi l'on n'a pas cette attention, ils périſſent en peu de temps. Que de ſoins ſont néceſſaires pour faire éviter à l'homme les écueils de l'enfance !

L'éducation phyſique des enfans, eſt un objet de la premiere importance pour procurer à l'Etat des citoyens d'une bonne ſanté. De tout temps on a dû en ſentir l'importance ; auſſi l'Académie de Harlem en Hollande, a-t-elle propoſé pour ſujet d'un prix la queſtion ſuivante : *Quelle eſt la meilleure direction à ſuivre dans l'habillement, la nourriture & l'exercice des*

enfans, depuis le moment où ils naiſſent, juſqu'à leur adoleſcence, pour qu'ils vivent long-temps en ſanté. Le prix a été remporté par M. *Ballexſerd*, citoyen de Geneve, qui a très-bien diſcuté cette queſtion dans ſon ouvrage, qui a pour titre : *Diſſertation ſur l'éducation phyſique des enfans.*

Les enfans commencent à bégayer à l'âge de douze ou quinze mois. On doit ceſſer d'être ſurpris, de ce que dans toutes les langues & chez tous les peuples, les enfans commencent toujours par bégayer *ba ba*, *ma ma*, *pa pa*, *taba*, *abada* ; ces ſyllabes ſont, pour ainſi dire, les ſons les plus naturels à l'homme, parce qu'elles demandent le moins de mouvemens dans les organes de la parole. Il y a des enfans qui à deux ans prononcent diſtinctement, & répetent tout ce qu'on leur dit ; mais la plupart ne parlent qu'à deux ans & demi, & très-ſouvent plus tard : on remarque que ceux qui commencent à parler tard ne parlent jamais auſſi aiſément que les autres. Ceux qui parlent de bonne heure, ſont en état d'apprendre à lire à trois ans. Au reſte, on ne peut guere décider s'il eſt fort utile d'inſtruire les enfans de ſi bonne heure ; on a tant d'exemples du peu de ſuccès de ces éducations prématurées, on a vu tant de prodiges de quatre ans, de huit ans, de douze ans, de ſeize ans, qui n'ont été que des ſots, ou des hommes fort communs à l'âge de vingt-cinq ou trente ans, qu'on ſeroit porté à croire que la meilleure de toutes les éducations eſt celle qui tend à exercer & à étendre les forces du corps & de l'eſprit, ſans jamais les excéder, ni les épuiſer ; celle qui eſt la moins ſévere, celle en un mot qui eſt la mieux proportionnée à la foibleſſe actuelle des enfans, & en même temps aux forces qu'on prévoit qu'ils pourront acquérir, chacun ſuivant leur différent tempérament.

De la Puberté & de la Virginité.

La puberté accompagne l'adoleſcence & précede la jeuneſſe ; elle eſt, pour ainſi dire, le printems de l'homme, c'eſt la ſaiſon des plaiſirs, des graces & des amours, & plus cette ſaiſon eſt riante, moins elle eſt durable.

durable. Juſqu'alors la nature ne paroît avoir travaillé que pour la conſervation & l'accroiſſement de ſon ouvrage ; elle n'a fourni à l'enfant que ce qui lui étoit néceſſaire pour vivre & pour croître ; il a vécu, ou plutôt, végété d'une vie particuliere, toujours foible, renfermée en lui-même, & qu'il ne pouvoit communiquer : mais bientôt les principes de vie ſe multiplient, il a non-ſeulement tout ce qu'il lui faut pour être, mais encore de quoi donner l'exiſtence à d'autres. Cette ſurabondance de vie, cette ſource de la force & de la ſanté, ne pouvant plus être contenue au dedans, cherche à ſe répandre au dehors, elle s'annonce par pluſieurs ſignes.

Le premier ſigne de la puberté eſt une eſpece d'engourdiſſement aux aines, une eſpece de ſenſation juſqu'alors inconnue dans les parties qui caractériſent le ſexe ; il s'y éleve une quantité de petites proéminences d'une couleur blanchâtre ; ces petits boutons ſont les germes d'une nouvelle production, de cette eſpece de cheveux qui doivent voiler ces parties. Le ſon de voix devient rauque & inégal pendant un eſpace de temps aſſez long, après lequel il ſe trouve plus plein, plus aſſuré, plus fort, plus grave qu'il n'étoit auparavant. Ce changement eſt très-ſenſible dans les garçons ; s'il l'eſt moins dans les filles, c'eſt parce que le ſon de leur voix eſt naturellement plus aigu.

Ces ſignes de puberté ſont communs aux deux ſexes ; mais il y en a de particuliers à chacun : l'éruption des menſtrues, l'accroiſſement du ſein pour les femmes ; la barbe & l'émiſſion convulſive de la liqueur ſéminale pour les hommes : enfin le ſentiment du déſir vénérien, cet appétit qui porte les individus des deux ſexes à ſe faire réciproquement communication de leurs corps pour l'acte prolifique. Dans toute l'eſpece humaine les femmes arrivent à la puberté plutôt que les mâles ; mais chez les différens peuples l'âge de puberté eſt différent, & ſemble dépendre en partie de la température du climat & de la qualité des alimens. Dans toutes les parties méridionales de l'Europe & dans les villes, la plupart des filles ſont puberes à douze ans, & les garçons à quatorze ; dans les Provinces du Nord & dans les

campagnes, à peine les filles le ſont-elles à quatorze & les garçons à ſeize.

Dans les climats les plus chauds de l'Aſie, de l'Afrique & de l'Amérique, la plupart des filles ſont puberes à dix & même à neuf ans. L'écoulement périodique, quoique moins abondant dans les pays chauds, paroît cependant plutôt que dans les pays froids. L'intervalle de cet écoulement eſt à-peu-près le même dans toutes les nations, & il y a ſur cela plus de diverſité d'individu à individu que de peuple à peuple; car dans le même climat & dans la même nation il y a des femmes qui tous les quinze jours ſont ſujetes à cette évacuation naturelle, & d'autres qui ont juſqu'à cinq & ſix ſemaines de libres, mais ordinairement l'intervalle eſt d'un mois, à quelques jours près. La quantité de l'évacuation paroît dépendre de la quantité des alimens & de celle de la tranſpiration inſenſible; les femmes qui mangent plus que les autres & qui ne font pas d'exercice, ont des menſtrues plus abondantes. La quantité de cette évacuation varie beaucoup dans les différens ſujets & dans les différentes circonſtances, on peut peut-être l'évaluer depuis une ou deux onces juſqu'à une livre & plus. La durée de l'écoulement menſtruel eſt de trois, quatre ou cinq jours dans la plupart des femmes, & de ſix, ſept & même huit dans quelques-unes. La ſurabondance de la nourriture & du ſang eſt la cauſe matérielle des menſtrues. Les ſymptomes qui précedent leur écoulement, ſont autant d'indices certains de plénitude, comme la chaleur, la tenſion, le gonflement & même la douleur que les femmes reſſentent, non-ſeulement dans les endroits mêmes où ſont les réſervoirs & dans ceux qui les avoiſinent, mais auſſi dans les mamelles; elles ſont gonflées, & l'abondance du ſang y eſt marquée par la couleur de leur aréole qui devient alors plus foncée; les yeux ſont chargés, & au-deſſous de l'orbite la peau prend une teinte de bleu & violet; les joues ſe colorent, la tête eſt peſante & douloureuſe, & en général tout le corps eſt dans un état d'accablement cauſé par la ſurcharge du ſang.

C'eſt ordinairement à l'âge de puberté que le corps acheve de prendre ſon accroiſſement en hauteur; les

jeunes gens grandiſſent preſque tout-à-coup de pluſieurs pouces. Mais de toutes les parties du corps celles où l'accroiſſement eſt le plus prompt & le plus ſenſible, ſont les parties de la génération dans l'un & l'autre ſexe; cet accroiſſement au reſte n'eſt dans les mâles qu'un développement, une augmentation de volume; au lieu que dans les femelles il produit ſouvent un rétréciſſement auquel on a donné différens noms, lorſqu'on a parlé des ſignes de la virginité.

Il n'eſt pas aiſé de réuſſir à détruire les préjugés ridicules qu'on s'eſt formés ſur ce ſujet: mais la contrariété d'opinions ſur un fait qui dépend d'une ſimple inſpection, prouve que les hommes ont voulu trouver dans la nature ce qui n'étoit que dans leur imagination, puiſqu'il y a pluſieurs Anatomiſtes qui diſent de bonne foi, qu'ils n'ont jamais trouvé ces caracteres que l'on regarde comme les preuves de la virginité, c'eſt-à-dire, ni la membrane de l'hymen, *zona virginea*, ni les caroncules dans les filles qu'ils ont diſſéquées, même avant l'âge de puberté (*a*). Ceux même qui ſoutiennent au contraire que cette membrane & ces caroncules exiſtent, avouent en même temps que ces parties varient de forme, de grandeur & de conſiſtance dans les différens ſujets. Que peut-on conclure de ces obſervations, ſinon que les cauſes du prétendu rétréciſſement de l'entrée du vagin, ne ſont pas conſtantes, & qu'elles n'ont tout au plus qu'un effet paſſager, qui eſt ſuſceptible de différentes modifications.

On a cru dans tous les temps que l'effuſion du ſang étoit une preuve réelle de la virginité; cependant il eſt évident que ce prétendu ſigne eſt nul dans toutes les circonſtances où l'entrée du vagin a pu être relâchée ou dilatée naturellement; ainſi toutes les filles, quoique non déflorées, ne répandent pas du ſang; d'autres qui le ſont en effet, ne laiſſent pas d'en répandre: il y en a

(*a*) Suivant M. *Haller*, tout ceci eſt entiérement oppoſé au vrai. Tout fœtus femelle, toute fille nouvellement née, toute jeune perſonne de dix ans a, dit-il, l'hymen bien uniforme, & généralement placé en maniere de croiſſant à la partie inférieure de l'origine du vagin. Cette partie ſe conſerve juſqu'à la vieilleſſe, à moins que l'uſage réitéré de l'acte vénérien ne la détruiſe, car une ſeule faute ne ſuffiroit pas pour l'anéantir: c'eſt ainſi que s'exprime M. *Haller*.

même dont la prétendue virginité s'eſt renouvellée juſqu'à quatre & cinq fois dans l'eſpace de deux ou trois ans, & même tous les mois.

Rien donc de plus chimérique que les préjugés des hommes à cet égard, & rien de plus incertain que ces prétendus ſignes de la virginité du corps. Les hommes devroient donc bien ſe tranquilliſer ſur tout cela, au lieu de ſe livrer, comme ils ſont ſouvent, à des ſoupçons injuſtes ou à de fauſſes joies, ſelon ce qu'ils s'imaginent avoir rencontré.

Quel contraſte dans les goûts & dans les mœurs des différentes nations! quelle contrariété dans leur façon de penſer! Après le cas que nous voyons que la plupart des hommes font de la virginité, imagineroit-on que certains peuples la mépriſent, & qu'ils regardent comme un ouvrage ſervile la peine qu'il faut prendre pour l'ôter! La ſuperſtition a porté certains peuples à céder les prémices des vierges aux Prêtres de leurs Idoles, ou à en faire une eſpece de ſacrifice à l'Idole même. Les Prêtres des royaumes de Cochin & de Calicut jouiſſent de ce droit, & chez les Canarins de Goa les vierges ſont proſtituées de gré ou de force par leurs plus proches parens à une Idole de fer: la ſuperſtition de ces peuples leur fait commettre ces excès dans des vues de religion. Au royaume d'Aracan & aux Iles Philippines un homme ſe croiroit déshonoré s'il épouſoit une fille qui n'eût pas été déflorée par un autre, & ce n'eſt qu'à prix d'argent que l'on peut engager quelqu'un à prévenir l'époux. Dans la province de Thibet les meres cherchent des étrangers qu'elles prient inſtamment de mettre leurs filles en état de trouver des maris. A Madagaſcar les filles les plus débauchées ſont les plutôt mariées: quelle groſſiéreté! Les Anciens avoient au contraire tant de reſpect pour les vierges, que lorſqu'elles étoient condamnées au ſupplice on ne les faiſoit point mourir ſans leur avoir auparavant ôté la virginité. C'eſt ainſi que Tibere en diſpoſoit. Ce tyran ſubtil & cruel détruiſoit les mœurs pour conſerver les coutumes.

Le mariage eſt l'état qui convient à l'homme, & dans lequel il doit faire uſage des nouvelles facultés

qu'il a acquiſes par la puberté. C'eſt à cet âge que tout le ſollicite à la génération : mille impreſſions ébranlent ſon genre nerveux & le portent à éprouver cet état dans lequel il ne ſent plus ſon exiſtence que par celle de ce ſens voluptueux, qui ſemble alors devenu le ſiege de ſon ame, qui abſorbe toute la ſenſibilité dont il eſt ſuſceptible, qui en porte l'intenſité à un point qui rend cette impreſſion ſi forte, qu'elle ne peut être ſoutenue long-temps ſans un déſordre général dans toute la machine. En effet la durée de ce ſentiment ou de ces facultés eſt telle, qu'elle deviendroit quelquefois funeſte à l'homme qui jouiroit trop, ou il en ſeroit de même s'il s'obſtinoit à garder le célibat. Le trop long ſéjour de la liqueur ſéminale dans ſes réſervoirs peut cauſer, par ſa qualité ſtimulante, des maladies dans l'un & l'autre ſexe. Les irritations peuvent devenir ſi violentes, qu'elles rendroient l'homme ſemblable aux animaux, qui ſont furieux & indomptables lorſqu'ils reſſentent ces impreſſions.

L'effet extrême de cette irritation dans les femmes eſt la *nymphomanie*, c'eſt-à-dire la fureur utérine; mais le tempérament oppoſé eſt infiniment plus commun parmi les femmes : la plupart ſont naturellement froides, ou tout au moins fort tranquilles ſur le phyſique de l'amour, quoique les ſymptomes d'hyſtéricité ſoient plus multipliés qu'on ne le penſe.

Au reſte les excès ſont plus à craindre que la continence; le nombre des hommes immodérés, ou *priapomanes*, eſt aſſez grand pour en donner des exemples : les uns ont perdu la mémoire, les autres ont été privés de la vue, d'autres ſont devenus chauves, d'autres ont péri d'épuiſement; la ſaignée eſt, comme l'on ſait, mortelle en pareil cas. Les perſonnes ſages ne peuvent trop avertir les jeunes gens du tort irréparable qu'ils courent riſque de faire à leur ſanté; & les parens aux ſoins deſquels ils ſont confiés, doivent avoir la plus grande attention de les détourner de ces dangereux excès, par tous les moyens poſſibles; mais un Titon, dans l'âge de puberté, ignore combien il importe de prolonger les jours de ce bel âge qui a tant d'influence ſur le bonheur ou le malheur du reſte de la vie : c'eſt

alors préciſément qu'il n'a ni prévoyance de l'avenir ; ni expérience du paſſé, ni modération pour ménager le préſent. Combien n'y en a-t-il pas qui ceſſent d'être hommes, ou du moins qui ceſſent d'en avoir les facultés avant l'âge de trente ans ? Pourquoi forcer la nature ? il ſuffit d'obéir ou de répondre quand elle nous interroge : telle eſt donc la diſpoſition phyſique que l'Auteur de la Nature, ce Conſervateur ſuprême de l'eſpece & de l'individu, a voulu employer pour porter l'homme par l'attrait du plaiſir à travailler à ſe reproduire, à ſe conſerver, &c.

L'objet du mariage eſt d'avoir des enfans : mais quelquefois cet objet ne ſe trouve pas rempli. Dans les différentes cauſes de la ſtérilité, il y en a de communes aux hommes & aux femmes ; mais comme elles ſont plus apparentes dans les hommes, on les leur attribue communément. La cauſe de la ſtérilité la plus ordinaire aux hommes & aux femmes, c'eſt l'altération de la liqueur ſéminale dans les teſticules. Dans les cas de ſtérilité, on a ſouvent employé pluſieurs moyens pour ſavoir ſi le défaut venoit de l'homme ou de la femme. L'inſpection eſt le premier de ces moyens : il y a des hommes qui, à la premiere inſpection, paroiſſent être bien conformés, auxquels cependant le vrai ſigne de la bonne conformation manque abſolument ; il y en a d'autres qui n'ont ce ſigne que ſi imparfaitement ou ſi rarement, que c'eſt moins un ſigne certain de la virilité, qu'un indice équivoque de l'impuiſſance.

Au reſte, lorſqu'il n'y a aucun défaut de conformation à l'extérieur dans les hommes, que l'érection & l'éjaculation ont lieu, la ſtérilité vient alors le plus ordinairement des femmes ; car indépendamment de l'effet des fleurs blanches, qui, quand elles ſont continuelles, doivent cauſer, ou du moins occaſionner la ſtérilité, les teſticules des femmes éprouvent des changemens & des altérations conſidérables. Ajoutez que les défauts de conformation de la matrice & du vagin, le tempérament trop ou trop peu ſenſible, ſont encore des vices phyſiques pour l'acte de la génération.

Dans le cours ordinaire de la nature, les femmes

ne ſont en état de concevoir, qu'après la premiere éruption des regles ; & la ceſſation de cet écoulement, qui arrive ordinairement à l'âge de quarante ou cinquante ans, les rend ſtériles pour le reſte de leur vie. On en a cependant vu qui ſont devenues meres avant d'être ſujettes au moindre écoulement périodique, & d'autres qui ont conçu à ſoixante & ſoixante-dix ans, & même dans un âge plus avancé. On regardera, ſi l'on veut, ces exemples, quoiqu'aſſez fréquens, comme des exceptions à la regle ; mais ces exceptions ſuffiſent pour faire voir que la matiere des menſtrues n'eſt pas eſſentielle à la génération.

L'âge auquel l'homme peut engendrer, n'a pas des termes auſſi marqués ; il faut que le corps ſoit parvenu à un certain point d'accroiſſement, pour que la liqueur ſéminale ſoit produite ; cela arrive ordinairement entre douze & dix-huit ans. A ſoixante ou ſoixante-dix ans, lorſque la vieilleſſe commence à énerver le corps, la liqueur ſéminale eſt moins abondante : & ſouvent elle n'eſt plus prolifique ; cependant on a vu pluſieurs exemples de vieillards qui ont engendré juſqu'à quatre-vingts & quatre-vingt-dix ans : on a vu auſſi de jeunes garçons qui ont engendré à l'âge de neuf, dix & onze ans, & de petites filles qui ont conçu à ſept, huit & neuf ans ; mais ces faits, extrêmement rares, peuvent être regardés comme des phénomenes.

De la conception, de la groſſeſſe, du fœtus, de ſon accroiſſement, & de l'accouchement.

Les ſignes que quelques Auteurs ont indiqués pour reconnoître ſi une femme a conçu, tels que le ſaiſiſſement & le froid convulſif, *horripilatio*, que quelques femmes doivent avoir reſſenti au moment de la conception, ne ſont que des ſignes très-équivoques ; car d'autres femmes aſſurent, au contraire, avoir reſſenti une ardeur brûlante, cauſée par la chaleur de la liqueur ſéminale de l'homme ; & le plus grand nombre avouent n'avoir rien reſſenti de tout cela, ſinon le terme du prurit vénérien qui ſuccede au plus grand degré d'orgaſme. Mais les ſymptômes qui dans les pre-

miers mois ſont reconnoître aux femmes qu'elles ſont groſſes, ſont moins équivoques ; ſavoir, un engourdiſſement dans les lombes, un aſſoupiſſement preſque continuel, une mélancolie qui les rend triſtes & quelquefois capricieuſes, des douleurs de dents, la pâleur & des taches dans le viſage, les paupieres affaiſſées, les yeux jaunes, le goût dépravé, le dégoût, le vomiſſement, la ceſſation de l'écoulement périodique, la ſécrétion du lait dans les mamelles, enfin le mouvement du fœtus, l'enflure particuliere & dure de l'hypogaſtre. Telle eſt la force de l'inſtitution de la nature, que la femme ſe livre invinciblement à faire les fonctions dont dépend la propagation du genre humain, & à ne pas ſe rebuter par les incommodités de la groſſeſſe. Tout la rappelle au plaiſir inexprimable ou à l'épilepſie paſſagere que la Nature emploie pour parvenir à ſes fins. Au reſte combien de femmes ne ſe portent bien que lorſqu'elles ſont enceintes ?

La groſſeſſe eſt le temps pendant lequel une femme qui a conçu, porte dans ſon ſein le fruit de la fécondation : ce temps qui déſigne l'état d'une femme enceinte, prend date depuis le moment où la faculté prolifique a été réduite en acte, & où toutes les conditions requiſes de la part de l'un & de l'autre ſexe ont concouru à jeter les fondemens du fœtus mâle ou femelle, dont la ſortie eſt le terme. Auſſi-tôt que la groſſeſſe eſt déclarée, dit l'Auteur de l'*Eſſai ſur la maniere de perfectionner l'eſpece humaine*, la femme doit tourner toutes ſes vues ſur elle-même, & meſurer ſes actions aux beſoins de ſon fruit ; elle devient alors la dépoſitaire d'une créature nouvelle ; c'eſt un abrégé d'elle-même, qui n'en differe que par la proportion & le développement ſucceſſif de ſes parties.

L'expoſition de ce qui ſe paſſe pendant la groſſeſſe, n'étant donc que l'hiſtoire de la formation du fœtus humain, de ſon développement, de la maniere particuliere dont il vit, dont il ſe nourrit, dont il croît dans le ſein de ſa mere, & dont ſe font toutes ces différentes opérations de la nature à l'égard de l'un & de l'autre, c'eſt proprement l'hiſtoire du fœtus qu'il s'agit de placer ici.

Nous diſons que lorſque la conception a lieu, la ſemence du mâle s'introduit dans la matrice de la femelle; & il y a apparence qu'après le mélange des deux liqueurs ſéminales, tout l'ouvrage de la génération eſt dans la matrice ſous la forme d'un petit globe. Trois ou quatre jours après la conception, il y a dans la matrice une bulle ovale, qui a dix lignes dans un de ſes diametres. Sept jours après, on y peut appercevoir quelques petites fibres réunies, qui ſont les premieres ébauches du fœtus. Ces premiers linéamens ne paroiſſent être qu'une maſſe d'une gelée preſque tranſparente. Quinze jours après, on commence à bien diſtinguer la tête & à reconnoître les traits les plus apparens du viſage; le nez n'eſt encore qu'un petit filet prééminent, & perpendiculaire à une ligne qui indique la ſéparation des deux levres; on voit deux points noirs à la place des yeux, deux petits trous à celle des oreilles: ainſi la bouche, le conduit inteſtinal juſqu'à l'anus, la moelle alongée, à la prendre depuis le cerveau juſqu'à ſon extrémité inférieure, ſont les parties molles qui paroiſſent ſe former les premieres. A un mois, le fœtus a plus d'un pouce de longueur; la figure humaine n'eſt plus équivoque; toutes les parties de la face ſont déjà reconnoiſſables; toutes les parties du corps ſont deſſinées. A ſix ſemaines, le fœtus a près de deux pouces de longueur: on apperçoit à-peu-près dans ce temps le mouvement du cœur; on y diſtingue des marques ſenſibles du ſexe dont il eſt (*a*). Toute cette opération eſt exprimée juſqu'ici par ces deux vers latins:

Sex in lacte dies, ter ſunt in ſanguine terni,
Bis ſenum carnes, ter ſenum membra figurant.

ce qui ſignifie: *la ſemence reſte dans la matrice pendant ſix jours ſous la forme laiteuſe: elle paſſe à l'état ſanguinolent, & y reſte pendant neuf jours; puis eſt douze jours à prendre la forme de chair: enfin, les membres ſont*

(*a*) M. *Haller* croit que ces grandeurs ſont prématurées. Dans la brebis, dit-il, le fœtus n'eſt viſible qu'au bout de dix-huit jours; il ne doit l'être dans la femme que plus tard encore, puiſque ſon état de groſſeſſe dure une fois autant que celui de la brebis.

organiſés au bout de dix-huit autres jours : ce qui forme un eſpace de quarante-cinq jours. Voilà l'inſtant, le terme où le ſouffle vivifiant de la Divinité anime cette petite machine, met en jeu la ſenſibilité des différens organes, & répand le mouvement & le ſentiment dans toutes les parties. Si cependant ce bel ouvrage de la Nature, plus ou moins avancé, reçoit des troubles & des commotions trop fortes dès ſes premiers jours d'arrangemens; que, par exemple, le ſuc nourricier manque ou ſoit détourné du vrai germe avant qu'il ait acquis un commencement de ſolidité, de *vrai germe* il devient *faux germe ;* ſes premiers linéamens s'effacent & ſe détruiſent par le long ſéjour qu'il fait encore dans la matrice avant d'en être expulſé : dans les mêmes inſtans, ce n'eſt plus qu'une congélation ſéminale flottante & opaque, ou un corps informe, qui venant à être expulſé ou à tomber, produit la *fauſſe-couche* la plus ordinaire. Mais reprenons le détail d'une conception bien conditionnée.

A deux mois le fœtus a plus de deux pouces de longueur; l'oſſification commence par des points oſſeux au milieu des clavicules du bras, de l'avant-bras, &c. mais les clavicules ſont même les premieres oſſifiées en entier, & l'on peut dire que les os qui ont part à la compoſition des organes des ſens, ou qui ſont deſtinés à leur conſervation, ſont les premiers perfectionnés dans le fœtus. A trois mois le fœtus a plus de trois pouces, & peſe environ trois onces; c'eſt à-peu-près dans ce temps qu'il donne des ſignes d'exiſtence, que la mere commence à en ſentir le mouvement, mais cela dépend de la plus ou moins grande ſenſibilité de la mere. Quatre mois & demi après la conception, la longueur du fœtus eſt de ſix à ſept pouces ; les ongles paroiſſent aux doigts des pieds & à ceux des mains; toutes les parties de ſon corps ſont repliées de maniere à occuper le moins de place poſſible, les genoux touchent preſque aux joues. Pluſieurs obſervations prouvent que le fœtus prend dans la matrice des ſituations différentes, ſuivant les diverſes attitudes du corps de la mere. Il eſt ordinairement placé les pieds en bas, le derriere appuyé ſur les talons, la tête inclinée ſur les

genoux, les mains ſur la bouche, les pieds tournés en dedans, & il nage comme une eſpece de vaiſſeau dans l'eau contenue par les membranes qui l'environnent, ſans que la mere en reſſente d'autre incommodité que le mouvement que le fœtus fait tantôt à droite, tantôt à gauche. Mais une fois que la tête vient à groſſir aſſez pour rompre cet équilibre, elle fait la culbute & tombe en bas, la face tournée vers l'os ſacrum, & le ſommet vers l'orifice de la matrice : ceci ſe fait ſix ſemaines ou deux mois avant l'accouchement. Lorſque le temps de ſortir eſt arrivé, le fœtus ſe trouvant trop ſerré dans la matrice, fait effort pour en ſortir, la tête la premiere. Enfin, dans le moment de l'accouchement le fœtus en réuniſſant ſes propres forces à celles de ſa mere, ouvre l'orifice de la matrice autant qu'il eſt néceſſaire pour ſe faire paſſage. Il arrive quelquefois que le fœtus ſort de la matrice ſans briſer ſon enveloppe, appelée *placenta* (*omentum*), comme cela arrive dans l'accouchement des animaux ; mais communément le fœtus, par ſon effort briſe ſon enveloppe, dont une partie lui reſte quelquefois ſur la tête ; c'eſt ce que l'on appelle *naître coiffé*. La liqueur qui ſort pendant l'accouchement, ſe nomme le *bain* ou *les eaux de la mere*. Ce bain naturel qui met le fœtus à couvert des injures extérieures, en éludant la violence des coups que la femme groſſe peut recevoir ſur le ventre, défend auſſi par la même raiſon la matrice des ſecouſſes & des frottemens cauſés par les mouvemens du fœtus : enfin, ces eaux ſervent à faciliter la ſortie de l'enfant dans le temps de l'accouchement, en rendant les paſſages plus ſouples. Lorſque le fœtus eſt ſorti, le cordon ombilical entraîné par ſon poids ou par la main de l'Accoucheur, attire le placenta & les autres membranes, qui toutes enſemble portent le nom *d'arriere-faix* ou *délivre* : on noue ce cordon à un doigt de diſtance du nombril, & on le coupe à un doigt au-deſſus de la ligature ; le reſte ſe deſſeche. Le cordon ombilical eſt long de trois pieds ou environ, & compoſé de deux arteres & d'une veine ; ſon uſage dans le fœtus étoit encore de prolonger le cours de la circulation du ſang & de permettre au fœtus ou enfant de ſe mouvoir, ſans arracher

le placenta. Les extrémités de ces vaiſſeaux ſe diviſent en ramifications, & prennent leur origine dans le *placenta*, cette maſſe vaſculeuſe qui abſorbe le ſuc nourricier provenant de la matrice, de même que les inteſtins abſorbent le chyle. Le ſuc nourricier eſt porté enſuite au fœtus par la veine ombilicale. Le fœtus ne reſpire point dans le ſein de ſa mere: ainſi ce que l'on dit des cris des enfans dans le ſein de leur mere, ne doit être regardé que comme une fable.

La durée de la groſſeſſe eſt ordinairement de neuf mois, quelquefois plus ou moins: mais le temps ordinaire s'étend à vingt jours de différence, c'eſt-à-dire depuis huit mois & quatorze jours juſqu'à neuf mois & quatre jours. Le commencement du ſeptieme mois eſt le plus court terme de la groſſeſſe; le fœtus ſorti plutôt avorte. Nous diſons que l'enfant ſort de ſa priſon rarement avant le ſeptieme mois, ſi ce n'eſt dans un premier accouchement. On a obſervé que l'enfant qui vient à ſept mois a preſque toujours quelque imperfection à la bouche, aux oreilles & aux doigts, parce que ces parties ſont achevées d'être parfaitement organiſées les dernieres. Quelquefois la foibleſſe du fœtus, ou l'âge de la mere, font que l'accouchement n'arrive qu'après dix mois, & il y a des exemples d'un terme plus long. Les femmes qui ont fait pluſieurs enfans, aſſurent preſque toutes que les femelles naiſſent plus tard que les mâles. Au reſte voyez la *Diſſertation ſur les naiſſances tardives*. L'enfant arrive auſſi à huit mois, & d'habiles gens ſoutiennent qu'il n'eſt pas vrai que les enfans nés à ce terme ne vivent pas.

On prétend que c'eſt le défaut de reſpiration qui fait faire au fœtus les efforts néceſſaires pour ſortir: auſſi ne voit-il pas plutôt le jour qu'il commence à reſpirer, & le ſang ſe jette dans les poumons pour circuler. Par cette raiſon lorſqu'on veut connoître ſi le fœtus eſt venu mort, on met les poumons dans l'eau; s'ils ſurnagent, c'eſt une preuve que le fœtus a vécu, & que l'air reçu par le moyen de la reſpiration, les a raréfiés. N'oublions pas de dire que quoique la tête ſoit dans les enfans, à proportion des autres parties

du corps, la plus groſſe, elle eſt ſuſceptible de ſe prêter dans le moment où l'enfant paroît à la lumiere. Cette diminution apparente de volume provient du rapprochement des os pariétaux, temporaux, frontal & occipital, qui ſont propres uniquement au crâne, & qui dans ce premier moment de naiſſance ne ſont pas réunis par ſutures; ils ſont encore ſéparés, écartés les uns des autres, & c'eſt par ces ouvertures, à l'endroit de la fontanelle, qu'on voit palpiter & qu'on ſent alors le battement des arteres du cerveau: il ſuffit d'y porter la main, ainſi que nous l'avons déjà dit au commencement de cet article. On ne peut trop recommander aux Sages-Femmes, que la tête de l'enfant étant tendre, molle, délicate, elle doit être maniée avec la plus grande précaution. Une preſſion trop vive pourroit en altérer la perfectibilité des organes: c'eſt ce qui ſera démontré ci-après en parlant de l'*économie animale.*

Il eſt plus ordinaire de voir des femmes n'avoir qu'un enfant à la fois qu'un plus grand nombre. Lorſqu'elles en portent deux, trois ou plus, on les trouve très-rarement ſous la même enveloppe, & leurs placentas, quoique adhérens, ſont preſque toujours diſtincts: mais cette pluralité de fœtus dans une ſeule groſſeſſe, cette fécondité de différens individus vivans tient-elle au myſtere de la *ſuperfœtation?* C'eſt un point ſur lequel on eſt partagé.

Les preuves de la ſuperfœtation, phénomene qui a été conteſté, ſe multiplient de plus en plus. En 1753 une femme de Louviers accoucha ſucceſſivement en trois mois de trois enfans qui furent baptiſés. En 1755 une femme de dix-huit ans, mariée en Angleterre, près de Katwyk ſur mer, à un homme veuf de ſoixante ans, qui n'avoit point eu d'enfans de ſa premiere femme, y accoucha le matin d'un garçon vivant; le même jour au ſoir elle fut encore délivrée d'un enfant de ſix mois, & le lendemain il en vint un troiſieme d'environ trois mois. Voici un autre fait preſque incroyable, quoique récent. En 1755 le 21 de Mars, on préſenta à l'Impératrice de Ruſſie un Payſan Moſcovite, nommé *Jacques Kyrllof*, & ſa femme. Ce Pay-

ſan, marié en ſecondes noces, étoit âgé de ſoixante-dix ans : ſa premiere femme étoit accouchée vingt-une fois; ſavoir, quatre fois de quatre enfans, ſept fois de trois, & dix fois de deux: Total cinquante-ſept enfans qui vivoient alors. Sa ſeconde femme qui l'accompagnoit, comptoit déjà ſept couches, une de trois enfans à la fois, & ſix de deux jumeaux chacune, ce qui faiſoit quinze enfans pour ſa part. Ainſi le Patriarche Moſcovite avoit eu juſqu'alors ſoixante-douze enfans. Quelle étrange fécondité! Quelle vue peut avoir la Nature de produire deux jumeaux, un enfant à deux têtes, à deux corps, à quatre bras, à ſix doigts, &c.? *Voyez* MONSTRE. Pourquoi les enfans reſſemblent-ils tantôt à leur pere, tantôt à leur mere? C'eſt à-peu-près la même difficulté pour les différentes marques de naiſſance que l'on rapporte à une imagination frappée.

Parmi les jeux de la nature, on la voit quelquefois travailler en miniature avec une juſteſſe admirable de proportion : ces frêles enfans ne jouiſſent qu'un moment de leur état de perfection : on en verra des exemples en conſultant l'article NAIN.

De la circonciſion, de l'infibulation & de la caſtration.

La circonciſion, l'infibulation & la caſtration ſont des faits trop eſſentiels dans l'hiſtoire de l'Homme, pour n'en point parler.

La *circonciſion* eſt un uſage extrêmement ancien, & qui ſubſiſte encore dans la plus grande partie de l'Aſie. On croit que les Turcs & pluſieurs autres Peuples auroient naturellement le prépuce trop long, ſi l'on n'avoit pas la précaution de le couper; & que ſans la circonciſion, certains Peuples, tels que les Arabes, ſeroient inhabiles à la génération.

La circonciſion a lieu auſſi pour les filles; car dans quelques contrées d'Arabie, de Perſe, d'Afrique, l'accroiſſement des nymphes devient trop conſidérable, & nuiroit auſſi à la génération, ſi l'on ne prévenoit cet inconvénient par la circonciſion. Cette opération s'appelle *nymphotomie*. C'eſt là uniquement

la caſtration des femmes dont les Auteurs ont entendu parler. Voyez la *Généanthropie* de *Sinibaldus*. Voyez NYMPHES *à la fin de l'article général* NYMPHE.

Cette opération peut donc être fondée ſur la néceſſité, & elle a du moins pour objet la propreté: mais l'infibulation & la caſtration ne peuvent avoir d'autre origine que la jalouſie ou l'intérêt.

L'*infibulation* pour les garçons ſe fait en tirant le prépuce en avant; on le perce & on y met un anneau aſſez grand, qui doit reſter en place auſſi longtemps qu'il plaît à celui qui a ordonné l'opération, & quelquefois toute la vie. Ceux qui parmi les Moines Orientaux font vœu de chaſteté, portent ainſi un très-grand anneau, pour ſe mettre dans l'impoſſibilité d'y manquer. L'infibulation a lieu auſſi chez certains Peuples pour les filles & pour les femmes. On ne peut rien imaginer de bizarre & de ridicule ſur ce ſujet, que les hommes n'ayent mis en pratique, ou par paſſion ou par ſuperſtition. Les Ethiopiens, pluſieurs autres Peuples de l'Afrique, & quelques autres Nations de l'Aſie, auſſi-tôt que leurs filles ſont nées, rapprochent, par une ſorte de couture, les parties que la Nature a ſéparées, & ne laiſſent libre que l'eſpace qui eſt néceſſaire pour les écoulemens naturels: les chairs adherent peu-à-peu, à meſure que l'enfant prend ſon accroiſſement; de ſorte que l'on eſt obligé de les ſéparer par une inciſion lorſque le temps du mariage eſt arrivé. On dit qu'ils emploient pour cette infibulation des filles un fil d'amiante; parce que cette matiere n'eſt pas ſujette à la corruption. Il y a certains Peuples qui paſſent ſeulement un anneau: les femmes ſont ſoumiſes comme les filles à cet uſage outrageant; la ſeule différence eſt que l'anneau des filles ne peut s'ôter qu'en le détruiſant, & que celui des femmes a une eſpece de ſerrure, dont le mari ſeul a, dit-on, la clef. Souvent la ſerrure eſt pratiquée dans une piece de linge, que l'on appelle *ceinture de virginité*. Voyez à l'article CEINTURE.

L'uſage de la *caſtration* des hommes eſt fort ancien & généralement aſſez répandu; c'étoit la peine de l'adultere chez les Egyptiens. Il y a pluſieurs eſpeces

de caſtrations : les Hottentots coupent un teſticule à leurs enfans, dans l'idée que ce retranchement les rend plus légers à la courſe : dans d'autres pays les pauvres mutilent entiérement leurs garçons pour éteindre leur poſtérité, qui ſe trouveroit un jour dans la miſere. Ceux qui, comme en Italie, n'ont en vue que la formation ou perfection d'une ſorte de voix qui dépare la Nature, ſe contentent de couper les deux teſticules ; mais dans certains pays, & aujourd'hui dans toute l'Aſie & dans une partie de l'Afrique, &c. ceux qui ſont animés par la défiance qu'inſpire la jalouſie, ne croiroient pas leurs femmes en ſureté, ſi elles étoient gardées par des *eunuques* de cette eſpece : ils ne veulent ſe ſervir que de ceux auxquels on a retranché toutes les parties extérieures de la virilité.

L'amputation n'eſt pas le ſeul moyen dont on ſe ſoit ſervi ; autrefois on empêchoit l'accroiſſement des teſticules, & l'on en détruiſoit l'organiſation par le ſimple froiſſement, en mettant les enfans dans un bain d'eau chaude, fait de décoction de plantes. On prétend que cette ſorte de caſtration ne fait courir aucun riſque pour la vie. L'amputation des teſticules n'eſt pas fort dangereuſe, on la peut faire à tout âge ; cependant on préfere le temps de l'enfance : mais l'amputation entiere des parties extérieures de la génération eſt le plus ſouvent mortelle. On ne peut faire cette opération ſur les enfans que depuis l'âge de ſept ans juſqu'à dix : la difficulté qu'il y a de ſauver ces ſortes d'eunuques dans cette opération, fait qu'ils coûtent en Turquie cinq ou ſix fois plus cher que les autres. Quoique, ſelon *Chardin*, cette opération ſoit ſi douloureuſe & ſi dangereuſe paſſé l'âge de quinze ans, qu'à peine en réchappe-t-il un quart de ceux qui la ſubiſſent, *Pietro della Valle* dit, qu'en Perſe ceux à qui on fait ſubir cette infame & cruelle opération pour punition du viol & d'autres crimes de ce genre, en guériſſent fort heureuſement, quoiqu'avancés en âge, & qu'on n'applique que de la cendre ſur la plaie.

Il y a à Conſtantinople, dans toute la Turquie, en Perſe, des Eunuques dont le teint eſt gris : ils viennent pour la plupart du Royaume de Golconde, de la preſqu'île

preſqu'île en deçà du Gange, des Royaumes d'Aſſan, d'Aracan, de Pégu & du Malabar. Ceux du golfe de Bengale ſont de couleur olivâtre. Il y en a de blancs, mais en petit nombre ; ils viennent de Géorgie & de Circaſſie. Les noirs viennent d'Afrique, principalement d'Ethiopie ; ceux-ci ſont d'autant plus recherchés & plus chers, qu'ils ſont plus horribles. Il paroît qu'il ſe fait un commerce conſidérable de cette eſpece d'hommes neutres dans la Société ; car *Tavernier* dit, qu'étant au Royaume de Golconde en 1657, on y fit juſqu'à vingt-deux mille eunuques.

Les eunuques auxquels on n'a ôté que les teſticules, ne laiſſent pas de ſentir de l'irritation dans ce qui leur reſte, & d'en avoir le ſigne extérieur, même plus fréquemment que les autres hommes ; mais cette partie ne prend qu'un très-petit accroiſſement, & demeure à-peu-près dans le même état où elle étoit à l'âge où on a fait l'opération.

Si l'on conſidere avec attention ces différentes eſpeces d'eunuques, l'on reconnoît preſque toujours que la fatale opération & ſes ſuites leur ont cauſé des variations plus ou moins ſenſibles dans la configuration, indépendamment des effets phyſiques qu'elle produit ſur l'homme.

Les eunuques ſont, dit M. *Withof*, timides, irréſolus, craintifs, ſoupçonneux, inconſtans ; & cela parce que leur ſang n'a pas reçu toute l'élaboration néceſſaire en paſſant par les vaiſſeaux ſpermatiques : ainſi en s'éloignant des qualités de l'homme, ils participent aux inclinations de la femme, & leur eſprit même eſt d'un ſexe mitoyen. Ils ont cependant quelques avantages ; ils deviennent plus grands & ſont plus gras pour l'ordinaire que les autres hommes. Si les eunuques abondent plus en matieres huileuſes, ils ſont auſſi moins ſujets à la goutte & à la folie, que les hommes qui abondent plus en ſang & en humeurs atrabilaires : la liqueur oléagineuſe qui circule abondamment chez eux, empêche les inégalités dans la trachée artere, & dans le palais ; ce qui, joint à la flexibilité de l'épiglotte & des autres organes de la voix, rend la leur ſi ſonore & ſi étendue, & même ſi

douce, qu'il eſt preſque impoſſible à un eunuque de prononcer diſtinctement la lettre *R*. Cet avantage factice ſuffit-il pour conſoler ces malheureux de la barbarie de leurs peres ? On ne peut réfléchir ſur tous les motifs qui produiſent des eunuques, ſans jeter un cri de douleur & de pitié. Qu'on ne croie pas, au reſte, qu'une auſſi odieuſe cruauté produiſe infailliblement le fruit qu'on en eſpere quelquefois (l'étendue factice & étrangere de la voix de deſſus); de deux mille victimes ſacrifiées au luxe & aux bizarreries de l'art, à peine trouve-t-on trois ſujets qui réuniſſent le talent & l'organe : toutes les autres créatures, oiſives & languiſſantes, ne ſont plus que le rebut des deux ſexes ; des membres paralytiques de la Société ; un fardeau inutile & flétriſſant de la terre qui les a produits, qui les nourrit & qui les porte.

Il y a des rapports ſinguliers, dont nous ignorons les cauſes, entre les parties de la génération & celles de la gorge : les eunuques n'ont point de barbe ; leur voix, quoique forte & perçante, n'eſt jamais d'un ton grave. Souvent les maladies ſecrettes ſe montrent à la gorge. La correſpondance qu'ont certaines parties du corps fort éloignées & fort différentes, & qui eſt ici remarquée, pourroit s'obſerver bien plus généralement ; mais on ne fait pas aſſez d'attention aux effets, lorſqu'on ne ſoupçonne pas quelles en peuvent être les cauſes : c'eſt ſans doute par cette raiſon, dit M. *de Buffon*, qu'on n'a jamais ſongé à examiner avec ſoin ces correſpondances dans le corps humain. Il y a dans les femmes une grande correſpondance entre la matrice, les mammelles & la tête : combien n'en trouveroit-on pas d'autres, ſi de grands Médecins tournoient leurs vues de ce côté-là !

On peut obſerver que cette correſpondance, entre la voix & les parties de la génération, ne ſe reconnoît pas ſeulement dans les eunuques : la voix change dans les hommes à l'âge de puberté ; & les femmes qui ont la voix forte ſont ſoupçonnées d'avoir plus de penchant à l'amour. *Voyez, ci-après, l'article* ÉCONOMIE ANIMALE, *où eſt inſéré le mécaniſme de la voix.*

Dans l'enfance il n'y a quelquefois qu'un teſticule

dans le *ſcrotum*, & quelquefois point du tout. On ne doit cependant pas toujours juger que les jeunes gens qui ſont dans l'un ou dans l'autre de ces cas, ſoient en effet privés de ce qui paroît leur manquer. A l'âge de huit ou dix ans, ou même ſimplement à l'âge de puberté, la Nature fait un effort qui les fait paroître au dehors : cela arrive auſſi quelquefois par l'effet d'une maladie ou d'un mouvement violent, tel qu'un ſaut ou une chute, &c. Quand même les teſticules ne ſe manifeſteroient pas, on n'en eſt pas moins propre à la génération ; l'on a même obſervé que ceux qui ſont dans cet état, ont plus de vigueur que les autres.

Il ſe trouve auſſi des hommes qui n'ont quelquefois qu'un teſticule, ce défaut ne nuit pas à la génération ; l'on a obſervé que le teſticule qui eſt ſeul, eſt alors beaucoup plus gros qu'à l'ordinaire. Il y a auſſi des hommes qui en ont trois ; ils ſont, dit-on, beaucoup plus vigoureux & plus forts de corps que les autres. On peut voir par l'exemple des animaux, combien ces parties contribuent à la force & au courage ; quelle différence entre un taureau & un bœuf, un belier & un mouton, un coq & un chapon !

Âge viril.

Le corps acheve de prendre ſon accroiſſement en hauteur à l'âge de la puberté, & pendant les premieres années qui ſuccedent à cet âge. Il y a des jeunes gens qui ne grandiſſent plus après la quatorzieme ou la quinzieme année de leur âge, d'autres croiſſent juſqu'à vingt & vingt-trois ans. Dans cet âge ils ſont preſque tous effilés, mais peu-à-peu les membres ſe moulent & s'arrondiſſent, & le corps dans les hommes eſt avant l'âge de trente ans dans ſon point de perfection, pour les proportions de ſa forme ; le corps de la femme parvient bien plutôt à ce point de perfection.

Le corps de l'homme bien fait doit être carré, les muſcles doivent être durement exprimés, le contour des membres fortement deſſiné, les traits du viſage bien marqués. Dans les femmes tout eſt plus arrondi, les formes ſont plus adoucies, les traits plus fins, &

le teint plus éclatant. L'homme a la force & la majeſté ; les graces & la beauté ſont l'apanage de l'autre ſexe.

Tout annonce dans tous deux les maîtres de la Terre : tout marque dans l'homme, même à l'extérieur, ſa ſupériorité ſur les êtres vivants ; il ſe tient droit & élevé, ſon attitude eſt celle du commandement ; ſa tête regarde le Ciel & préſente une face auguſte, ſur laquelle eſt imprimé le caractere de ſa dignité : l'image de l'ame y eſt peinte par la phyſionomie ; l'excellence de ſa nature perce à travers les organes matériels, & anime d'un feu divin les traits de ſon viſage ; ſon port majeſtueux, ſa démarche ferme & hardie annoncent ſa nobleſſe & ſon rang ; il ne touche à la terre que par les extrémités les plus éloignées, il ne la voit que de loin & ſemble la dédaigner.

Lorſque l'ame eſt tranquille, toutes les parties du viſage ſont dans un état de repos ; leur proportion, leur union, leur enſemble marquent encore aſſez la douce harmonie des penſées. Mais lorſque l'ame eſt agitée, la face humaine devient un tableau vivant, où les paſſions ſont rendues avec autant de délicateſſe que d'énergie, où chaque mouvement de l'ame eſt exprimé par un trait, chaque action par un caractere, dont l'impreſſion vive & prompte devance la volonté, nous décele, & rend au dehors, par des ſignes pathétiques, les images de nos ſecrettes agitations. *Voyez* VISAGE.

La bouche & les levres ſont, après les yeux, les parties du viſage qui ont le plus de mouvement & d'expreſſion ; les paſſions influent ſur ces mouvemens. la bouche en marque les différens caracteres par les différentes formes qu'elle prend ; l'organe de la voix anime encore cette partie, & la rend plus vivante que toutes les autres. Les bras, les mains & tout le corps entrent auſſi dans l'expreſſion des paſſions.

Quoique le corps de l'homme ſoit à l'extérieur plus délicat que celui d'aucun des animaux, il eſt cependant très-nerveux, & peut-être plus fort par rapport à ſon volume, que celui des animaux les plus forts.

On aſſure que les porte-faix ou crocheteurs de Conſtantinople portent des fardeaux de neuf cents livres peſant. On raconte mille choſes prodigieuſes de la légéreté des Sauvages à la courſe : l'homme civiliſé ne connoît pas ſes forces ; il ne ſait pas combien il en perd par la molleſſe, & combien il pourroit en acquérir par l'habitude d'un fort exercice.

De la Vieilleſſe & de la Mort.

M. *Buſching* dit, d'après M. *Suſſmich*, que dans un temps donné le nombre de ceux qui naiſſent ſurpaſſe preſque toujours celui de ceux qui meurent ; par conſéquent le nombre des hommes va toujours en augmentant. C'eſt une choſe connue, que ſans les fléaux de la guerre, de la peſte, de la famine, du célibat, de la petite vérole, &c. notre terre ſeroit infiniment plus peuplée. En campagne les liſtes des morts font voir qu'il naît plus de garçons que de filles : c'eſt le contraire à la ville, où le nombre des femmes eſt ordinairement plus grand. Au reſte l'eſpece humaine eſt plus vivace dans les contrées ſeptentrionales, que dans celles du midi. On obſerve encore qu'il y a plus de vieillards dans les lieux élevés que dans les lieux bas de la terre. Mais donnons une énumération des habitans des quatre parties du Monde :

En Europe – – – – – – – –	100 millions.
En Afrique – – – – – – – –	100 millions.
En Aſie – – – – – – – – –	500 millions.
En Amérique – – – – – – –	300 millions.
TOTAL – – – –	1000 millions.

Le Lecteur eſt averti que ce dénombrement eſt d'après le P. *Riccioli*, Mathématicien d'Italie, qui a donné dans ſa *Géographie réformée* un Traité ſur le nombre des habitans de la Terre : ſon calcul paroît ſinon exact, au moins méthodique : il ſuppute le nombre des habitans des villes, des provinces, des royaumes, de chaque partie du Monde & du Monde en général : il comprend les habitans des Terres Auſtrales avec ceux de l'Amérique : il fait obſerver que l'Afrique

eſt remplie de vaſtes déſerts ; que l'Aſie eſt vaſte & la contrée la plus peuplée ; que l'Europe qui ne lui cede guere en population, eſt la partie du Monde la plus petite : voici comme le P. *Riccioli* conclut que le nombre des hommes actuellement en Europe, peut aller à cent millions.

En Eſpagne – – – – – – –	8 millions.
En France – – – – – – – –	20.
L'Italie & Iles – – – – – –	11.
Angleterre, Ecoſſe & Irlande	7.
L'Allemagne & Hollande –	24.
Illyrie, Dalmatie, Grece, Iles	10.
Macédoine, Thrace, Mæſie	6.
Etats de Pologne – – – –	6.
Danemarck & Pays Septentrionaux – – – – – – – –	8.

Le corps de l'homme n'eſt pas plutôt arrivé à ſon point de perfection, qu'il commence à déchoir : le dépériſſement eſt d'abord inſenſible ; mais avec le temps les membranes deviennent cartilagineuſes, les cartilages deviennent oſſeux, les os deviennent plus ſolides, toutes les fibres plus dures, preſque toute la graiſſe ſe conſume, la peau ſe deſſeche, devient écailleuſe, les rides ſe forment peu-à-peu, les cheveux blanchiſſent, les dents tombent, le viſage ſe déforme, le corps ſe courbe, la couleur & la conſiſtance du criſtallin deviennent plus ſenſibles. Les premieres nuances de cet état ſe font appercevoir avant quarante ans ; elles augmentent par degrés aſſez lents juſqu'à ſoixante, par degrés plus rapides juſqu'à ſoixante-dix : la caducité commence à cet âge, & elle va toujours en augmentant ; la décrépitude ſuit, & la mort termine ordinairement avant l'âge de quatre-vingt-dix ou cent ans la vieilleſſe & la vie. Le corps meurt donc peu-à-peu & par partie, ſon mouvement diminue par degrés, la vie s'éteint par nuances ſucceſſives, & la mort n'eſt que le dernier terme de cette ſuite de degrés, la derniere nuance de la vie ; ainſi la vie & l'amour ſe conſomment par les mêmes voies, par l'expiration. Remer-

cions-en la Nature. Comme les os, les cartilages, les muſcles, & toutes les parties qui compoſent le corps, ſont moins ſolides & plus molles dans les femmes que dans les hommes, il faudra plus de temps pour que ces parties prennent cette ſolidité qui cauſe la mort; les femmes par conſéquent doivent avoir une vieilleſſe plus longue que les hommes; c'eſt auſſi ce qui arrive: & on a obſervé, en conſultant les tables que l'on a faites ſur la mortalité du genre humain, que quand les femmes ont paſſé un certain âge, elles vivent enſuite plus long-temps que les hommes. Ainſi il eſt d'expérience que la jeuneſſe des femmes eſt plus courte & plus brillante que celle des hommes, mais que leur vieilleſſe eſt plus fâcheuſe & plus longue, *citiùs puberſcunt, citiùs ſeneſcunt.* Voyez les Tables de Mortalité que M. *de Parcieux* a faites à ce ſujet.

Cette cauſe de la mort naturelle eſt générale & commune à tous les animaux, & même aux végétaux. On peut obſerver dans le chêne, que c'eſt le centre qui ſe déſorganiſe le premier & tombe en pouſſiere; car ces parties devenant trop compactes, ne peuvent plus recevoir de nourriture.

La durée totale de la vie peut ſe meſurer, en quelque façon, par celle du temps de l'accroiſſement; un arbre ou un animal qui prend en peu de temps tout ſon accroiſſement, périt beaucoup plutôt qu'un autre auquel il faut plus de temps pour croître. L'homme qui eſt trente ans à croître en hauteur & en groſſeur, vit nonante ou cent ans; le chien qui ne croît que pendant deux ou trois ans, ne vit auſſi que dix ou douze ans.

Les cauſes de notre deſtruction ſont donc néceſſaires, & la mort inévitable; il ne nous eſt pas plus poſſible d'en reculer le terme fatal, que de changer les lois de la Nature. De là cet axiome généralement adopté: *Contra vim mortis, nullum eſt medicamentum in hortis.* Les hommes les plus vieux ſont ceux dont l'accroiſſement n'a été parfait que dans un âge déjà avancé, & dont les appétits, les paſſions ont été tranquilles. On en a des exemples en conſidérant les vies & les mœurs, 1°. de Henri Jankins, Anglois, mort en 1670, âgé de cent ſoixante-neuf ans. 2°. De

Jean Rovin, né à Szatlova-Carants-Betcher, dans le Bannat de Temeſwar, lequel a vécu cent ſoixante-douze ans, & ſa femme cent ſoixante-quatre ans, ayant été mariés enſemble cent quarante-ſept ans; le cadet de leurs fils, quand Rovin mourut, avoit quatre-vingt-dix-neuf ans. 3°. De Pierre Zorten, Payſan du même pays, mort âgé de cent quatre-vingt-cinq ans en 1724; le cadet de ſes fils avoit alors quatre-vingt-dix-ſept ans. On voit à Bruxelles, dans la Bibliotheque du Prince Charles, l'hiſtoire & les portraits en pieds de ces trois centenaires. En 1764 Niels Juken, de Hammerſet en Danemarck, mourut âgé de cent quarante-ſix ans. Chrétien-Jacob Drakemberg eſt mort en 1770 à Aarhuus, dans la cent quarante-ſixieme année de ſon âge. Ce vieillard du Nord étoit né à Stavanger en Norwege en 1624, & s'étoit marié à l'âge de 113 ans à une veuve âgée de 60 ans. Jean Niethen, de Bakler en Zélande, a vécu cent vingt ans. Hildeberghoff mourut d'une chute âgé de cent vingt-ſept ans.

Variétés dans l'eſpece humaine, &c.

La premiere & la plus remarquable de ces variétés eſt celle de la couleur; la ſeconde eſt celle de la forme, & la troiſieme eſt celle du naturel des différens peuples. En parcourant la ſurface de la terre pour connoître les variétés qui ſe rencontrent entre les hommes de différens climats, & en commençant par le Nord, on trouve en Lapponie & ſur les côtes ſeptentrionales de la Tartarie une race d'hommes d'une petite ſtature, d'une figure bizarre, dont la phyſionomie eſt auſſi ſauvage que les mœurs. Ces hommes qui paroiſſent avoir dégénéré de l'eſpece humaine, ne laiſſent pas d'être aſſez nombreux, & d'occuper de vaſtes contrées. Tous ces peuples ont le viſage large & plat, le nez camus & écraſé, l'iris de l'œil jaune, brune & tirant ſur le noir, les paupieres allongées & tirées vers les tempes, les joues extrêmement élevées, la bouche très-grande, le bas du viſage étroit, les levres groſſes & élevées, la voix grêle, la tête groſſe, les

cheveux noirs & liſſes, la peau baſanée ; trapus quoique maigres, la plupart n'ont que quatre pieds de hauteur. Chez tous ces peuples les femmes ſont auſſi laides que les hommes, & leur reſſemblent ſi fort qu'on ne les diſtingue pas d'abord. Celles du Groënland ſont de fort petite taille ; elles ont le corps bien proportionné ; mais leurs mamelles ſont molles & ſi longues qu'elles donnent à teter à leurs enfans par-deſſus l'épaule ; le bout de ces mamelles eſt noir comme du charbon, & la peau de leur corps eſt de couleur olivâtre très-foncée. Ces peuples qui ſe reſſemblent tous à l'extérieur, ont auſſi tous à-peu-près les mêmes inclinations & les mêmes mœurs ; ils ſont tous également groſſiers & un peu ſtupides. Ils ſont tous dans l'uſage de plonger les enfans dans l'eau froide au moment de leur naiſſance (ce qu'un grand homme appelle les baigner dans le Styx) pour les rendre impénétrables aux traits des maladies. Cette coutume ſe pratique auſſi par quelques Anglois.

Tous ces habitans du Nord ont un penchant naturel pour les lieux qui les ont vu naître : ce ſentiment eſt gravé dans preſque tous les hommes. Les Lapons, que l'on peut regarder comme les nains de l'eſpece humaine, vivent ſous terre ou dans des cabanes preſque entiérement enterrées & couvertes d'écorces d'arbres ou d'os de poiſſon. Une nuit de pluſieurs mois les oblige de conſerver de la lumiere dans ce ſéjour glacé : ils ſe plaiſent même dans cette ſolitude affreuſe. L'été ils ſont obligés de vivre dans une épaiſſe fumée pour ſe garantir de la piqûre des moucherons. Avec cette maniere de vivre ſi dure & ſi triſte, ils ne ſont preſque jamais malades, & ils parviennent tous à une extrême vieilleſſe, verte & vigoureuſe. La ſeule incommodité à laquelle les vieillards ſont ſujets, eſt la cécité ; cette incommodité eſt occaſionnée par l'éclat continuel de la neige pendant l'hiver, l'automne & le printems, & par la fumée dont ils ſont aveuglés pendant l'été.

Dans la Lapponie Danoiſe, la plupart des habitans ont un gros chat noir qu'ils prétendent conſulter quand ils veulent aller à la chaſſe ou à la pêche. Ils ſe bai-

gnent nus, filles & garçons enſemble. Leur pain eſt fait avec de la farine d'os de poiſſon: pluſieurs boivent de l'huile de baleine.

Dans le Nord de l'Europe les femmes ſont fort fécondes; on dit qu'en Suede elles ont juſqu'à vingt-huit ou trente enfans. Cette fécondité dans les femmes ne ſuppoſe pas qu'elles aient plus de penchant à l'amour, puiſque les hommes mêmes ſont beaucoup plus chaſtes dans les pays froids que dans les pays chauds. Tout le monde ſait que les nations du Nord ont toujours été ſi fécondes, qu'il en eſt ſorti d'immenſes peuplades qui ont inondé toute l'Europe; c'eſt ce qui a fait dire à quelques Hiſtoriens, que le Nord étoit la pépiniere des hommes, *Officina gentium.*

Le ſang Tartare s'eſt mêlé d'un côté avec les Chinois, & de l'autre avec les Ruſſes Orientaux, & ce mélange n'a pas fait diſparoître en entier les traits de cette race, car il y a parmi les Moſcovites beaucoup de viſages Tartares; & quoiqu'en général cette nation ſoit du même ſang que les autres nations Européennes, on y trouve cependant beaucoup d'individus qui ont la forme du corps carrée, les cuiſſes groſſes & les jambes courtes comme les Tartares. Les Calmuques qui habitent dans le voiſinage de la mer Caſpienne, entre les Moſcovites & les grands Tartares, ſont des hommes robuſtes, mais les plus laids & les plus difformes qui ſoient ſous le Ciel; ils ont le viſage ſi plat & ſi large, que d'un œil à l'autre il y a l'eſpace de cinq ou ſix doigts; leurs yeux ſont extraordinairement petits, & le peu qu'ils ont de nez eſt ſi plat qu'on n'y voit que deux trous au lieu de narines; ils ont les genoux tournés en dehors & les pieds en dedans. A meſure qu'on avance vers l'Orient dans la Tartarie indépendante, les traits des Tartares ſe radouciſſent un peu. Ces peuples ſont Idolâtres, mais bons guerriers, & mangent de la chair de cheval qu'ils préférent à toute autre. Les Chinois ne ſont pas à beaucoup près auſſi différens des Tartares que le ſont les Moſcovites: il n'eſt pas même sûr qu'ils ſoient d'une autre race. Si on les compare aux Tartares par la figure & par les traits, on y trouvera des caracteres d'une

reſſemblance non équivoque. Les Chinois ont en général le viſage large, les yeux petits, le nez camus, & preſque point de barbe. Les Japonois ſont aſſez ſemblables aux Chinois, ils ſont ſeulement plus jaunes & plus bruns, parce qu'ils habitent un climat plus méridional : ces peuples ont à-peu-près le même naturel, les mêmes mœurs & les mêmes coutumes que les Chinois. L'une des plus bizarres, & qui eſt commune à ces deux nations, eſt de ſerrer les pieds des filles dans leur enfance avec tant de violence qu'on les empêche de croître. C'eſt ainſi qu'on immole la liberté à la jalouſie. Une jolie femme de ces pays doit avoir le pied aſſez petit pour trouver trop aiſée la pantoufle d'un enfant de ſix ans. Les Japonois, ainſi que leurs femmes, vont toujours la tête nue, & mettent le pied hors de leur chauſſure pour ſaluer. Ils font conſiſter la beauté de leurs dents à être fort noires.

Les Siamois, les Péguans, les habitans d'Aracan, de Laos & autres contrées voiſines, ont les traits aſſez ſemblables à ceux des Chinois ; ils ne different que du plus ou moins par la couleur. Ces peuples ont, ainſi que tous les peuples de l'Orient, du goût pour les longues oreilles ; les uns tirent leurs oreilles pour les allonger, mais ſans les percer ; d'autres, comme au pays de Laos, en agrandiſſent le tour ſi prodigieuſement qu'on pourroit preſque y paſſer le poing, enſorte que leurs oreilles deſcendent juſques ſur leurs épaules. Les Siamois ont auſſi la coutume de ſe noircir les dents ; cette habitude leur vient de l'idée qu'ils ont que les hommes ne doivent point avoir les dents blanches comme les animaux : ils ſe les noirciſſent avec une eſpece de vernis qu'il faut renouveller de temps en temps. Quand ils appliquent ce vernis, ils ſont obligés de ſe paſſer de manger pendant quelques jours, pour donner le temps à cette drogue de s'attacher.

Les habitans du vaſte Archipel, connu ſous le nom d'îles Manilles & des autres îles Philippines, ſont peut-être les peuples les plus mêlés de l'univers, par les alliances qu'ont faites enſemble les Eſpagnols, les Indiens, les Chinois, les Malabares & les Noirs. Les

Noirs qui vivent dans les rochers & les bois de ces Iles, different entiérement des autres habitans: quelques-uns ont les cheveux crépus comme les Negres d'Angola, les autres les ont longs; on en a vu, dit-on, pluſieurs parmi eux qui avoient au croupion des queues longues de quatre à cinq pouces. On voit auſſi, au rapport de quelques Voyageurs, dans le Royaume de Lambri, de ces hommes qui ont des queues de la longueur de la main, & qui ne vivent que dans les montagnes. Quelques-uns diſent auſſi que l'on voit de ces hommes à queue dans l'Ile Formoſe; (ces queues ne ſont qu'un prolongement du coccix.) Voici un autre fait qui eſt également extraordinaire, c'eſt que dans cette île il n'eſt pas permis aux femmes d'accoucher avant trente-cinq ans, quoiqu'il leur ſoit libre de ſe marier long-temps avant cet âge. Lorſqu'elles ſont groſſes, les *Jebuſes* ou Prêtreſſes vont leur fouler le ventre avec les pieds pour les faire avorter; ce ſeroit chez eux non ſeulement une honte de devenir mere, mais même un crime, que de laiſſer venir un enfant avant l'âge preſcrit par la Loi.

Les Malais ſont de la férocité la plus hardie: ils ne ſortent point ſans leur poignard, qu'ils nomment *crit*, & l'induſtrie de la nation s'eſt ſurpaſſée dans la fabrication de cet inſtrument deſtructeur. *Voyez l'article* ARMES.

Les habitans de la nouvelle Guinée ſont noirs, ils ont le viſage rond & large avec un gros nez plat: cependant leur phyſionomie ne ſeroit pas abſolument déſagréable s'ils ne ſe défiguroient pas le viſage par une eſpece de cheville de la groſſeur du doigt & longue de quatre pouces dont ils ſe traverſent les deux narines. Ils ont auſſi de grands trous aux oreilles où ils mettent des chevilles comme au nez. Leurs femmes ont de longues mamelles qui leur pendent ſur le nombril, le ventre extrêmement gros, les jambes fort menues, les bras de même.

Les habitans de la nouvelle Hollande ſont noirs comme les Negres, grands, droits, menus; ils tiennent toujours leurs paupieres à demi-fermées, pour garantir leurs yeux des moucherons qui les incommodent: ceux-

ci ſont peut-être les gens du monde les plus miſérables, & ceux de tous les humains qui approchent le plus des brutes ; ils demeurent en troupe de vingt ou trente, hommes & femmes, pêle-mêle ; ils n'ont point d'habitation, ni d'autre lit que la terre, ils n'ont pour habit qu'un morceau d'écorce d'arbre attaché au milieu du corps en forme de ceinture, ils n'ont ni pain, ni grains, ni légume ; leur unique nourriture eſt de petits poiſſons qu'ils prennent en faiſant des réſervoirs de pierre dans de petits bras de mer.

Les Mogols & les autres peuples de la preſqu'île des Indes, reſſemblent aſſez aux Européens par la taille & par les traits, mais ils en different par la couleur : les Mogols hommes & femmes ſont olivâtres ; les femmes ont les jambes & les cuiſſes fort longues, & le corps aſſez court ; ce qui eſt le contraire des femmes Européennes. *Tavernier* dit que lorſqu'on a paſſé Lahor & le Royaume de Cachemire, toutes les femmes du Mogol n'ont point de poils à aucune partie du corps, & que les hommes ont peu de barbe. On dit qu'au Royaume de Décan on marie les enfans extrêmement jeunes, les garçons à dix ans & les filles à huit, & il s'en trouve qui ont des enfans à cet âge : mais ces femmes ceſſent auſſi ordinairement d'en avoir avant l'âge de trente ans. Il y a des femmes qui ſe font découper la peau en fleurs, & la peignent de diverſes couleurs avec des jus de racines de leurs pays, de maniere que leur peau paroît comme une étoffe à fleurs. On trouve parmi les habitans du Mogol & de Surate beaucoup d'hermaphrodites, qui avec des habits de femme, portent le turban pour ſe diſtinguer, & afin d'apprendre à tout le monde qu'ils ont deux ſexes.

Les Bengalois ſont plus jaunes que les Mogols : on prétend que leurs femmes ſont de toutes celles de l'Inde les plus laſcives. On fait à Bengale un grand commerce d'Eſclaves mâles & femelles : on y fait auſſi beaucoup d'Eunuques, ſoit de ceux auxquels on n'ôte que les teſticules, ſoit de ceux auxquels on fait l'amputation totale.

Les habitans de la côte de Coromandel, ainſi que ceux du Malabar, ſont très-noirs. Les coutumes de

ces différens peuples de l'Inde, ſont toutes ſingulieres & bizarres. Les Banians croient à la métempſycoſe; il n'y a point d'Indiens plus doux, plus propres, plus tendres, plus modeſtes, plus civils & de meilleure foi envers les étrangers : ils ſont ingénieux, habiles & même ſavans. Ils ne ſe font point raſer la tête comme les Mahométans; leurs femmes ne ſe couvrent point le viſage, elles ont le tour du viſage bien fait, & beaucoup d'agrémens : elles aiment à parer leurs têtes de pendans & de colliers, leurs cheveux noirs ou luſtrés forment une ou deux boucles ſur le derriere du cou & ſont attachés d'un nœud de ruban, elles ont des anneaux plus ou moins précieux, paſſés dans le nez, aux doigts, aux bras, aux jambes & aux orteils. Ils s'aſſeyent comme les Maures, c'eſt-à-dire les jambes croiſées ſous eux. Leurs enfans de l'un & l'autre ſexe vont nuds juſqu'à l'âge de quatre ou cinq ans. L'uſage eſt de les fiancer dès l'âge de quatre ans & de les marier à neuf & dix ans : on les laiſſe à cet âge ſuivre le penchant de la nature. Ces peuples ne mangent rien de ce qui a eu vie : ils craignent de tuer le moindre inſecte, même ceux qui leur ſont le plus nuiſibles. Auſſi les plus dévots d'entr'eux font-ils difficulté d'allumer, pendant la nuit du feu ou de la chandelle, de peur que les mouches ou les papillons ne s'y viennent brûler. Cet excès de ſuperſtition donne à cette ſecte d'idolâtres de l'horreur pour la guerre, & pour tout ce qui peut conduire à l'effuſion du ſang. Leur culte s'étend auſſi envers les vaches. A Baly, île dépendante de l'Inde, on y brûle ſur les bûchers des maris, celles de leurs femmes qu'ils ont le plus aimées pendant leur vie.

Les habitans du Calicut ſont olivâtres & ne peuvent prendre qu'une femme, tandis que la Reine & les Dames nobles de ſa ſuite peuvent prendre autant de maris qu'il leur plaît, & ces arrangemens ne produiſent aucune méſintelligence entre les époux. Les meres proſtituent leurs filles le plus jeunes qu'elles peuvent. C'eſt ainſi que les choſes ſe paſſent à Patane, à Bantan ou Bantane, & dans les petits Royaumes de Guinée. Quand les femmes, dit M. *Smith*, y rencontrent

un homme, elles le saisissent & le menacent de le dénoncer à leur mari, s'il les mépriſe. Dans ces pays le phyſique de l'amour a preſque une force invincible, l'attaque y eſt ſure, & la réſiſtance nulle. Il y a parmi les Calicutiens des familles qui ont les jambes auſſi groſſes que le corps d'un autre homme : la peau en eſt dure & rude comme une verrue ; avec cela, ils ne laiſſent pas d'être fort diſpos. Cette race d'hommes à groſſes jambes s'eſt plus multipliée parmi les Naires de Calicut, que dans aucun autre peuple des Indes : on en trouve cependant quelques-uns ailleurs, & ſur-tout à Ceylan.

Les habitans de l'île de Ceylan ſont un peu moins noirs que ceux de la côte de Malabar ; mais il y a dans cette même Ile des eſpeces de Sauvages, que l'on nomme *Bédas*, & qui ſont d'un blanc pâle comme quelques Européens : leurs cheveux ſont roux ; ils ne vivent que dans les bois les plus épais au Nord-Eſt de l'Ile, & s'y tiennent ſi cachés, qu'on a de la peine à les découvrir : il y a lieu de penſer que ces Bédas de Ceylan, ainſi que les Kacrelas ou Chacrelas de Java, & les Albinos du midi de l'Afrique, & ſur-tout les *Dondos* de Loango, pourroient être de race Européenne ; il eſt très-poſſible que quelques hommes & quelques femmes de l'Europe ayent été abandonnés autrefois dans ces Iles, ou qu'ils y ayent abordé dans un naufrage ; & que dans la crainte d'être maltraités des naturels du pays, ils ſoient demeurés eux & leurs deſcendans dans les lieux les plus déſerts de cette Ile, où ils ne ſortent que le ſoir, ne pouvant ſouffrir la lumiere, & continuent à mener la vie des Sauvages, qui peut-être, a ſes douceurs lorſqu'on y eſt accoutumé. (Les Dariens, habitans de l'île de Panéma, ne peuvent auſſi guere ouvrir les yeux que dans l'obſcurité de la nuit. Ces humains ſont dans le genre des hommes, ce que ſont parmi les oiſeaux les chat-huans, & parmi les quadrupedes les chauves-ſouris, qui ne ſortent du ſommeil que quand l'aſtre du jour a diſparu & a laiſſé la nature dans le deuil & dans le ſilence. Les Voyageurs atteſtent que les Negres ou naturels du pays déteſtent les Negres blancs,

& ſont perpétuellement en guerre avec eux. Ils les combattent en plein jour, croyant avoir à faire aux diables des bois; mais ceux-ci prennent leur revanche pendant la nuit, ſous le nom de *Mokiſſos*. Les vrais Negres blancs ont les cheveux blancs, les yeux rouges, la vue foible: on les a auſſi nommés *hommes noctiurnes*.)

Les Maldivois ſont bien formés & bien proportionnés: il y a peu de différence entr'eux & les Européens, à l'exception qu'ils ſont de couleur olivâtre, ainſi que les femmes; cependant comme c'eſt un peuple mêlé de toutes les Nations, on y voit auſſi des femmes très-blanches. Les Maldivoiſes ſont extrêmement débauchées, & mettent leur gloire à être infidelles, indiſcretes, & à citer leurs bonnes fortunes. Les talens & les vertus de ces femmes conſiſtent à jouir à chaque inſtant, & pour s'y exciter & mieux ſeconder la nature elles mangent à tout moment du *betel* & beaucoup d'*épices* à leurs repas. Pour les hommes, quoique très-incontinens, ils ſont beaucoup moins vigoureux qu'il ne conviendroit à leurs femmes. On peut dire que la pudeur n'eſt pas plus connue chez ces peuples, que chez la plupart des Caraïbes: ces Nations n'ont pas même de terme pour l'exprimer. On peut les peindre, hommes & femmes, comme on peint les amours, nuds, armés de fleches & d'un carquois; il ne s'agit que de placer le bandeau: ce vêtement léger & peu embarraſſant auquel ils ſont habitués, annonce par l'épargne qu'ils y mettent, qu'ils ne s'en ſervent que par complaiſance & pour tromper légérement ſur leur ſexe. Chez eux & ailleurs, cette ceinture paſſe pour ornement.

Goa, qui eſt le principal établiſſement des Portugais dans les Indes, eſt le pays du monde où il ſe vendoit autrefois le plus d'Eſclaves: on y trouvoit à acheter des filles & des femmes de tous les pays des Indes; ces Eſclaves ſavent pour la plupart jouer des inſtrumens, coudre & broder en perfection: il y en a de blanches, d'olivâtres, de baſanées, de toutes couleurs; celles dont les Indiens ſont les plus amoureux, ſont les filles Caffres de Moſambique qui ſont toutes noires,

noires. Il eſt à remarquer que la ſueur de tous ces peuples Indiens, tant mâles que femelles, n'a point de mauvaiſe odeur ; au lieu que celle des Negres d'Afrique eſt des plus déſagréables, lorſqu'ils ſont échauffés : elle a, dit-on, l'odeur des poireaux verts. Les femmes Indiennes aiment beaucoup les hommes blancs d'Europe ; & les préferent aux blancs des Indes & à tous les autres Indiens.

Il n'en eſt pas de même des *Béajous* (c'eſt le nom que l'on donne aux habitans idolâtres de l'île de *Borneo*), ils ſont baſanés, de belle taille, & naturellement robuſtes. L'uſage ; plutôt qu'aucune loi, les aſſujettit à n'épouſer qu'une ſeule femme ; ils ſont modeſtes, & regardent comme un crime odieux l'infidélité dans le mariage ; ils ſont ennemis du vol & de la fraude, & paroiſſent ſenſibles aux bienfaits. Ils ont de la nobleſſe dans leurs plaiſirs. Leurs armes ſont des poignards, peu différens du cangiar des Mores, & des ſarbacanes de huit pieds de long, avec leſquelles ils ſoufflent ſur leurs ennemis de petites fleches armées d'une pointe de fer qui eſt ſouvent empoiſonnée d'un ſuc mortel.

Les Perſans ſont voiſins des Mogols ; auſſi les habitans de pluſieurs Provinces de Perſe, ne different guere des Indiens, ſur-tout ceux des Provinces méridionales ; mais dans le reſte du Royaume, le ſang Perſan eſt préſentement devenu fort beau, par le mélange du ſang Géorgien & Circaſſien. Ce ſont les deux Nations du monde où la nature forme les plus belles perſonnes ; auſſi il n'y a preſque aucun homme de qualité en Perſe qui ne ſoit né d'une mere Géorgienne ou Circaſſienne. Comme il y a un grand nombre d'années que ce mélange a commencé à ſe faire, le ſexe féminin s'eſt embelli comme l'autre, & les Perſanes ſont devenues fort belles & fort bien faites, quoique ce ne ſoit pas au point des Géorgiennes. Sans ce mélange, les gens de qualité de Perſe ſeroient les plus laids hommes du monde, puiſqu'ils ſont originaires de la Tartarie, dont les habitans ſont laids & mal faits.

On voit en Perſe une grande quantité de belles femmes de toutes couleurs, qui y ſont amenées de tous les côtés par les Marchands. Les blanches viennent de

Pologne, de Moſcovie, de Circaſſie, de Géorgie & des frontieres de la grande Tartarie : les baſanées ſont originaires des terres du Grand Mogol, & de celles du Roi de Golconde & du Roi de Viſapour : les noires viennent de la côte de Mélinde & de celles de la mer rouge.

Les peuples de la Perſe, de la Turquie, de l'Arabie, de l'Egypte & de toute la Barbarie, peuvent être regardés comme une même nation, qui, dans le temps de Mahomet & de ſes ſucceſſeurs, s'eſt extrêmement étendue, a envahi des terrains immenſes, & s'eſt prodigieuſement mêlée avec les peuples de ces pays. Les Princeſſes & les Dames Arabes qui ne ſont point expoſées au ſoleil, ſont fort blanches, belles & bien faites : les femmes du commun ſont brunes & baſanées, elles ſe peignent auſſi la peau.

Les Egyptiens, quoique voiſins des Arabes, & ſoumis comme eux à la domination des Turcs, ont cependant des coutumes fort différentes des Arabes. Par exemple, dans toutes les Villes & Villages le long du Nil, on trouve des filles deſtinées aux plaiſirs des Voyageurs, ſans qu'ils ſoient obligés de les payer : les gens riches de ces contrées ſe font, en mourant, un devoir de piété de fonder des Maiſons d'hoſpitalité, & de les peupler de belles filles, qu'ils font acheter dans ces vues charitables ; des Meſſagers de la galanterie conduiſent le Voyageur au temple où les jeunes Prêtreſſes font ſi volontairement leurs ſtations, conformément aux vues du Teſtateur : on n'y admet que celles qui paroiſſent être les mieux vouées au myſtere, celles qui inſpirent la volupté la plus ſéduiſante, celles dont la taille eſt dégagée & terminée par les plus belles hanches & les plus belles chutes de reins qu'il ſoit poſſible de voir... N'en diſons pas davantage, la pudeur pourroit en être alarmée.... Jalouſes les unes des autres ſur la préférence, il y a peu d'union entr'elles : elles n'en veulent point à la bourſe du voyageur, leur intention eſt de l'attendrir & de le rendre ſenſible à leurs charmes. Les Egyptiennes ſont fort brunes ; elles ont les yeux vifs ; les hommes ſont de couleur olivâtre.

En liſant l'hiſtoire des peuples d'Afrique, on ne peut apprendre ſans étonnement, que les habitans des montagnes de la Barbarie ſont blancs; au lieu que les habitans des côtes de la mer & des plaines ſont baſanés & très-bruns. Cette petite élévation au-deſſus de la ſurface de la terre, produit le même effet que pluſieurs degrés de latitude ſur ſa ſurface.

Tous les peuples qui habitent entre le vingtieme, le trentieme & le trente-cinquieme degrés de latitude du Nord de l'ancien Continent, ne ſont pas fort différens les uns des autres, ſi on excepte les variétés particulieres, occaſionnées par le mélange d'autres peuples plus ſeptentrionaux. Ils ſont tous en général bruns, baſanés, mais aſſez beaux & aſſez bien faits. Ceux qui vivent dans un climat plus tempéré, tels que les habitans des Provinces ſeptentrionales du Mogol & de la Perſe, les Arméniens, les Turcs, les Géorgiens, les Mingreliens, les Circaſſiens, les Grecs & tous les peuples de l'Europe, ſont les hommes les plus beaux, les plus blancs & les mieux faits de toute la terre.

Le ſang de Géorgie eſt encore plus beau que celui de Cachemire: on ne trouve pas un laid viſage dans ce pays, & la nature y a répandu, ſur la plupart des femmes, des graces que l'on ne voit point ailleurs: elles ſont grandes, bien faites, extrêmement déliées à la ceinture; la plupart ont deux ſourcils peints par l'amour qui couronnent deux grands yeux, d'où il lance tous ſes traits; elles joignent à leur extrême beauté, un air de délicateſſe & un regard engageant, qui charme & enchante tous ceux qui les enviſagent. Les hommes ſont auſſi fort beaux & grands, ils ont naturellement de l'eſprit; mais il n'y a aucun pays dans le monde où le libertinage & l'ivrognerie ſoient à un ſi haut point qu'en Géorgie. C'eſt particuliérement parmi les jeunes filles de cette nation, que les Rois & les Seigneurs de Perſe choiſiſſent ce grand nombre de concubines dont les Orientaux ſe font honneur. Il y a même des défenſes très-expreſſes d'en trafiquer ailleurs qu'en Perſe, les filles Géorgiennes étant, ſi l'on peut parler ainſi, regardées comme une marchandiſe de contrebande qu'il n'eſt pas permis de

faire ſortir hors du pays : il a été cependant ſtipulé entre le Grand Seigneur & le Sophi de Perſe, que le ſérail Ottoman ſeroit rempli par choix & à volonté de jeunes Géorgiennes. Quoique les mœurs & les coutumes des Géorgiens ſoient un mélange de celles de la plupart des peuples qui les environnent, ils ont en particulier cet étrange uſage, que les gens de qualité y exercent l'emploi de Bourreau ; bien loin qu'il ſoit réputé infame en Géorgie, comme dans le reſte du monde, c'eſt un titre auſſi glorieux pour les familles de ce pays, que l'impudicité de leurs filles. En effet, elles éprouvent de bonne heure le ſentiment que les deux ſexes inſpirent par leur différence.

Les femmes de Circaſſie ſont fort belles & fort blanches : elles ont ſi peu de ſourcils, qu'on diroit que ce n'eſt qu'un filet de ſoie recourbé : elles en ſont fâchées, mais elles ont tort ; elles ſeroient trop belles ſi elles n'avoient pas ce léger défaut. L'été les femmes du peuple ne portent qu'une ſimple chemiſe, qui eſt ordinairement bleue, jaune ou rouge ; & cette chemiſe eſt ouverte juſqu'à mi-corps : elles ont le ſein parfaitement bien fait ; elles ſont libres avec les étrangers, mais cependant fidelles à leurs maris qui n'en ſont point jaloux.

Les Mingreliens ſont auſſi beaux que les Géorgiens & les Circaſſiens ; & il ſemble que ces trois peuples ne faſſent qu'une ſeule & même race d'hommes. Il y a en Mingrelie, dit *Chardin*, des femmes merveilleuſement bien faites, d'un air majeſtueux, de viſage & de taille admirables ; elles ont autant d'embonpoint qu'il en faut, des cheveux bien plantés relevent la beauté de leur front ; elles ont outre cela un regard engageant, qui careſſe tous ceux qui les regardent, & elles tâchent d'inſpirer de l'amour, ſans cacher celui qu'elles ſentent. Les habitans épouſent leurs nieces & les maris ſont très-peu jaloux : quand un homme prend ſa femme ſur le fait avec un galant, il a droit de le contraindre à payer un cochon ; & d'ordinaire il ne prend pas d'autre vengeance : le cochon ſe mange entr'eux trois. Ils prétendent que c'eſt une très-bonne & très-louable coutume d'avoir pluſieurs femmes &

concubines, parce qu'on engendre beaucoup d'enfans que l'on vend argent comptant, ou qu'on échange pour des hardes & pour des vivres; ſouvent ils tuent ceux qui ſont défigurés, mal-faits ou infirmes : voilà toute leur politique & toute leur morale. Au reſte, ces Eſclaves ne ſont pas fort chers; car les hommes âgés depuis vingt-cinq juſqu'à quarante ans ne coûtent que quinze écus; & les belles filles, d'entre treize & dix-huit ans, vingt écus.

Les Turcs, qui achetent beaucoup de tous ces Eſclaves, ſont un peuple compoſé de pluſieurs autres peuples. En général les Turcs ſont robuſtes & aſſez bien proportionnés : leurs femmes ſont belles, blanches & bien faites. On dit que les Turcs, hommes & femmes ne portent point de poil en aucune partie du corps, excepté les cheveux & la barbe : ils ſe ſervent du *ruſma* pour l'ôter. *Voyez ce mot.*

Les femmes Grecques ſont encore plus belles & plus vives que les Turques: elles ont le viſage d'un ovale charmant, le deſſous de leur menton, leur poitrine, leur gorge forment des contours ſi délicats & ſi beaux, que la volupté ſeule peut en avoir tracé le deſſein & l'avoir ſuivi. Elles ont de plus que les Turques l'avantage d'une beaucoup plus grande liberté : & par une illuſion douce & conſolante, la Nature les invite à mettre ſouvent en acte le plaiſir momentané qui expoſe quelquefois la femme à perdre ſa vie pour la donner à un nouvel individu.

Les Grecs, les Napolitains, les Siciliens, les habitans de Corſe, de Sardaigne, les Eſpagnols & les Portugais étant ſitués à-peu-près ſous le même parallele, ſont aſſez ſemblables pour le teint; tous ces peuples ſont plus baſanés que les François, les Anglois & les autres peuples moins méridionanx. Lorſqu'on fait le voyage d'Eſpagne, on commence à s'appercevoir, dès Bayonne, de la différence de couleur: les femmes ont le teint un peu plus brun: elles ont auſſi les yeux plus brillans. Les Eſpagnols ſont maigres, aſſez petits; ils ont la taille fine, la tête belle. Les Voyageurs diſent unanimement que la délicateſſe de l'organiſation

fait de l'ame des François une glace qui reçoit tous les objets & les rend vivement. Tout, à la vérité, parle en eux: voici leur caractere, vivacité, gaieté, généroſité, bravoure & ſincérité. En tout ils donnent l'eſſor & l'énergie à la nature. J'en appelle au témoignage de toutes les nations: la France eſt le temple du goût, du génie & du ſentiment. On dit encore que de toutes les paſſions l'amour eſt celle qui ſied le mieux aux femmes, & ſur-tout aux Françoiſes; il eſt du moins vrai qu'elles portent ce ſentiment, qui eſt le plus tendre caractere de l'humanité, à un degré de délicateſſe & de vivacité, où il y a peu de femmes d'autres nations qui puiſſent atteindre. Leur ame ſemble n'avoir été faite que pour ſentir, elles prétendent n'avoir été formées que pour le doux emploi d'aimer & d'être aimées. Peut-être leur amour eſt-il plus éphémere que chez les femmes de nos voiſins. Les François ne ſont pas moins favoriſés de la Nature; leur taille eſt à-peu-près la même que celle des Anglois; mais ceux-ci paſſent pour être moins enjoués, plus mélancoliques ou plus philoſophes. Les femmes de l'une & l'autre nation ont de beaux cheveux, les yeux grands. En général les Françoiſes ont la gorge fort belle, la bouche petite, les dents blanches & bien rangées, les levres d'un incarnat vif, l'air gracieux & tendre du ſourire; le bras bien arrondi, bien fait & la main fort belle; la taille noble & dégagée; le pied fort mignon, & la peau fine & blanche. On voit ſouvent en Angleterre des hommes vivre plus d'un ſiecle, ou acquérir un embonpoint extraordinaire, témoin le Sr. Bright de la province d'Eſſex, qui à l'âge de 12 ans peſoit 184 livres, à 20 ans 336, à 29 ans 584 & à 30 ans 616 livres: cet homme avoit 5 pieds 9 pouces & demi de haut. Dans la même année (1754) mourut à Londres le nommé Powel, Boucher, natif de la province d'Eſſex, il étoit âgé de 37 ans, & il peſoit 650 livres; il avoit environ 15 pieds d'Angleterre de circonférence. On a vu en Angleterre une race d'*homme porc-épic*. Voyez ce mot. Il n'eſt pas rare de rencontrer en Suiſſe des hommes & femmes ventriloques & affectés de goîtres.

En revenant à l'Afrique, & examinant les hommes qui ſont au-delà du Tropique, depuis la Mer rouge juſqu'à l'Océan, on retrouve des eſpeces de Maures, mais ſi baſanés qu'ils paroiſſent preſque tous noirs : on y trouve auſſi des Negres. En raſſemblant les témoignages des Voyageurs, il paroît qu'il y a autant de variété dans la race des Noirs que dans celle des Blancs. Ceux de Guinée ſont extrêmement laids, & ont une odeur inſupportable ; ceux de Soffala & de Moſambique ſont beaux & n'ont aucune mauvaiſe odeur. On retrouve parmi les Negres toutes les nuances du brun au noir, comme nous avons trouvé dans les races blanches toutes les nuances du brun au blanc.

Les Maures ou Mores habitent au Nord du fleuve du Sénégal : ils ne ſont que baſanés ; les Negres ſont au Midi, & ſont abſolument noirs, ſur-tout ceux qui habitent la Zone torride ; car plus on s'éloigne de l'équateur, & plus la couleur des peuples s'éclaircit par nuances. C'eſt aux extrémités des Zones tempérées qu'on trouve les peuples les plus blancs. Les îles du Cap Vert ſont toutes peuplées de Mulâtres, venus des premiers Portugais qui s'y établirent, & des Negres qu'ils y trouverent : on les appelle *Negres couleur de cuivre*, parce que, quoiqu'ils reſſemblent aux Negres par les traits, ils ſont jaunâtres. Les Negres du Sénégal près de la riviere de Gambie que l'on nomme *Jalofes*, ſont tous fort noirs & bien proportionnés : ce ſont les plus beaux & les mieux faits de tous les Negres. Ils ont les mêmes idées que nous de la beauté : il n'y a que ſur le fond du tableau qu'ils penſent différemment. Il y a parmi eux d'auſſi belles femmes, à la couleur près, que dans aucun autre pays du monde : elles ont beaucoup de goût pour les blancs : leurs maris tiennent à honneur ce choix que leurs femmes, leurs ſœurs, leurs filles font des blancs & de refuſer les hommes de leur nation. Au reſte, ces femmes ont toujours la pipe à la bouche, & leur peau a auſſi un peu d'odeur déſagréable lorſqu'elle eſt échauffée. Elles aiment beaucoup à ſauter & à danſer au bruit d'une calebaſſe ou d'un chaudron ; tous les mouvemens de leurs danſes ſont autant de poſtures laſcives & de geſtes

indécens. D'ailleurs les Jalofes ſont d'une ignorance incroyable.

Les Negres de l'île de Gorée & de la côte du Cap Vert, ſont bien faits, comme ceux du Sénégal: ils font un ſi grand cas de leur couleur, qui eſt en effet d'un noir d'ébene profond & éclatant, qu'ils mépriſent les autres Negres qui ne ſont pas ſi noirs, comme les blancs mépriſent les baſanés. Ces Negres aiment paſſionnément l'eau-de-vie, dont ils s'enivrent ſouvent: ils vendent leurs enfans, leurs parens, & quelquefois ils ſe vendent eux-mêmes pour en avoir.

Quoique les Negres de Guinée ſoient d'une ſanté ferme & très-bonne, rarement arrivent-ils à une certaine vieilleſſe: ils paroiſſent vieux dès l'âge de quarante ans. L'uſage prématuré des femmes eſt peut-être cauſe de la briéveté de leur vie. Rien n'eſt ſi rare que de trouver dans ce peuple quelque fille qui puiſſe ſe ſouvenir du temps auquel elle a ceſſé d'être vierge; & elles ſe font une honte de pouſſer le moindre cri en accouchant. Leur caractere eſt aſſez conſtant. Cette nation eſt ignorante, & cependant pleine de ſentiment, ſur-tout dans l'art d'aimer. On doit même être ſurpris que des ames ſi incultes puiſſent produire quelques vertus, & qu'il n'y germe pas plus de vices. On dit qu'au royaume de Benin ſur le golfe de Guinée, le Souverain ne ſe montre guere en public qu'une fois l'année, & ſouvent pour lui faire honneur, on fait mourir ſeize eſclaves: l'on dit que quand il meurt, pluſieurs Princes de ſa Cour ſe font mourir pour l'accompagner au tombeau; mais communément cet honneur eſt décerné à quelques perſonnes qu'on ſaiſit parmi le peuple qui accourt en foule pour voir cette cérémonie.

On préfere dans nos îles les Negres d'Angola à ceux du Cap Vert, pour la force du corps; mais ils ſentent ſi mauvais lorſqu'ils ſont échauffés, que l'air des endroits par où ils ont paſſé en eſt infecté pendant plus d'un quart d'heure. Ceux de Guinée ſont auſſi très-bons pour le travail de la terre, & pour les autres gros ouvrages. Ceux du Sénégal ne ſont pas ſi forts, mais ils ſont plus propres pour le ſervice domeſtique, & plus capables d'apprendre des métiers. Les Negres

ont en général le nombril fort gros, & multiphent beaucoup.

Si les Negres ont peu d'eſprit, ils ne laiſſent pas d'avoir, comme nous l'avons déjà dit, quelques ſentimens; ils ſont gais ou mélancoliques, laborieux ou fainéans, amis ou ennemis, ſelon la maniere dont on les traite. Lorſqu'on les nourrit bien, & qu'on ne les maltraite pas, ils ſont contens, joyeux, prêts à tout faire, & la ſatisfaction de leur ame eſt peinte ſur leur viſage; mais quand on les traite mal, ils prennent le chagrin à cœur, & périſſent quelquefois de mélancolie. Ils portent une haine mortelle à ceux qui les ont maltraités: lorſqu'au contraire ils s'affectionnent à un maître, il n'y a rien qu'ils ne fuſſent capables de faire pour lui marquer leur zele & leur dévouement. Quand les Negres ſont expatriés, ils paroiſſent naturellement compatiſſans, & même tendres pour leurs enfans, pour leurs amis, pour leurs compatriotes; ils partagent volontiers le peu qu'ils ont avec ceux qu'ils voient dans le beſoin, ſans même les connoître autrement que par leur indigence. Ils ont donc, comme on le voit, le cœur excellent, ils ont le germe de toutes les vertus. Je ne puis écrire leur hiſtoire, (& je le dis avec M. *de Buffon*) ſans m'attendrir ſur leur état; ne ſont-ils pas aſſez malheureux d'être réduits à la ſervitude, d'être obligés de travailler toujours ſans pouvoir rien acquérir? faut-il encore les excéder, les frapper, & les traiter comme des animaux? L'humanité ſe révolte contre ces traitemens odieux, que l'avidité du gain a mis en uſage. On les force de travail, on leur épargne la nourriture, même la plus commune. Ils ſupportent, dit-on, aiſément la faim; pour vivre trois jours, il ne leur faut que la portion d'un Européen pour un repas; quelque peu qu'ils mangent & qu'ils dorment, ils ſont également durs & forts au travail. Comment des hommes à qui il reſte quelque ſentiment d'humanité, peuvent-ils adopter ces maximes, en faire un préjugé, & chercher à légitimer par ces raiſons les excès que la ſoif de l'or leur fait commettre?

Il naît quelquefois parmi les Negres des blancs de peres & de meres noirs; chez les Indiens couleur de

cuivre, des individus couleur de blanc de lait: mais il n'arrive jamais chez les Blancs qu'il naiſſe des individus noirs. Les Peuples des Indes Orientales, de l'Afrique & de l'Amérique où l'on trouve ces hommes blancs, & les *Albinos* dont nous avons parlé, ſont tous ſous la même ligne ou à-peu-près. Le blanc paroit donc être la couleur primitive de la Nature, que le climat, la nourriture & les mœurs alterent & changent, & qui reparoît dans certaines circonſtances, mais avec une ſi grande altération, qu'il ne reſſemble point au blanc primitif. *Voyez l'article* NEGRE.

En tout, les deux extrémités ſe rapprochent preſque toujours: la Nature, auſſi parfaite qu'elle peut l'être, a fait les hommes blancs; & la Nature, altérée autant qu'il eſt poſſible, les rend encore blancs. Mais le blanc naturel ou blanc de l'eſpece, eſt fort différent du blanc individuel ou accidentel. On en voit des exemples dans les plantes, auſſi bien que dans les hommes & les animaux: la roſe blanche, la giroflée blanche, ſont bien différentes, même pour le blanc, des roſes ou des giroflées rouges, qui dans l'automne deviennent blanches, lorſqu'elles ont ſouffert le froid des nuits & les petites gelées de cette ſaiſon. Autre ſingularité, les hommes d'un blond blanc ont les yeux foibles, & ſouvent l'oreille dure. On prétend que les chiens blancs ſans aucune tache, ſont ſourds, & en effet il y en a des exemples.

On ne connoît guere les peuples qui habitent les côtes & l'intérieur de l'Afrique: depuis le Cap Negre juſqu'au Cap des Voltes; mais les Hottentots, qui ſont au Cap de Bonne-Eſpérance, ſont fort connus. Les Hottentots ne ſont pas de vrais Negres, mais des hommes baſanés qui, dans la race des Noirs, commencent à ſe rapprocher du blanc; comme les Maures dans la race blanche, commencent à s'approcher du noir. Les Hottentots vivent errans; leur langage eſt quelquefois étrange: ils glouſſent comme des coqs d'Inde; leurs cheveux reſſemblent à la toiſon d'un mouton noir rempli de crotte, & ſont de la plus affreuſe malpropreté. Ce ſont des eſpeces de Sauvages fort extraordinaires; les femmes ſurtout, qui ſont beaucoup

plus petites que les hommes, regardent le nez proéminent comme une difformité ; auſſi l'aplatiſſent-elles à leurs enfans. Elles parent leurs cheveux avec des coquilles. Elles ont, dit *Kolbe*, une eſpece d'excroiſſance ou de peau dure & large qui leur croît au-deſſus de l'os pubis, & qui deſcend juſqu'au milieu des cuiſſes en forme de tablier. Il n'y a que quelques femmes naturelles du Cap, qui ſoient ſujettes à cette monſtrueuſe difformité qu'elles découvrent à ceux qui ont aſſez de curioſité ou d'intrépidité pour demander à la voir ou à la toucher. Quelques hommes de leur côté ſont à demi-eunuques, parce qu'à l'âge de huit ans on leur enleve un teſticule, dans la perſuaſion que cela les rend plus légers à la courſe. D'ailleurs ils ſont braves, jaloux de leur liberté, agiles, hardis, robuſtes, grands, leur corps bien proportionné, mais leurs jambes ſont groſſes ; les exercices de la guerre ſont leur unique occupation, ils en ſont ſi paſſionnés qu'ils traitent avec les nations voiſines pour s'obliger à les défendre ; ce ſont les Suiſſes de l'Afrique, ſi l'on peut parler ainſi. A l'Eſt du Congo ſont les Anzicos, anthropophages outrés. Des Voyageurs atteſtent que leurs boucheries ſont quelquefois garnies de la chair de leurs eſclaves, même de leurs parens & de leurs amis. Au moindre dégoût de la vie, ils ont recours au Boucher. Les Anzicos ont la taille bien priſe, une contenance agréable : leur marche eſt vive & légere. Les Cafres voiſins des Hottentots, ſont d'un noir peu éclatant : ils regardent comme un devoir de tuer les vieillards infirmes.

Il ſemble que l'on peut admettre trois cauſes, qui toutes trois concourent à produire les variétés que l'on remarque dans les différens peuples de la terre. La premiere eſt l'influence du climat ; la ſeconde, qui tient beaucoup à la premiere, eſt la nourriture ; & la troiſieme, qui tient peut-être encore plus à la premiere & à la ſeconde, ſont les mœurs. On peut regarder le climat comme la cauſe premiere & preſque unique de la couleur des hommes ; mais la nourriture, qui fait à la couleur beaucoup moins que le climat, fait beaucoup à la forme. Des nourritures groſſieres, malſaines, peuvent faire dégénérer l'eſpece humaine ;

chez nous-mêmes les gens de la campagne ſont moins beaux que ceux des villes ; & on peut remarquer que dans les villages où la pauvreté eſt moins grande que dans les autres villages voiſins, les hommes ſont mieux faits & les viſages moins laids. Les traits du viſage de différens peuples dépendent beaucoup de l'uſage où ils ſont de s'écraſer le nez, de ſe tirer les paupieres, de s'alonger les oreilles, de ſe groſſir les levres, de s'aplatir le viſage, &c. L'homme dans l'état de nature eſt mieux fait ; par-tout on obſerve que dans l'état de ſociété, des habitudes, des geſtes bizarres alterent ſa conformation. Voilà ce qu'on appelle avoir de la grace.

En Amérique on trouve auſſi des peuples qui défigurent de différentes manieres le crâne de leurs enfans dès le moment de leur naiſſance. Les Omaguas, au rapport de M. *de la Condamine* (*Mémoires de l'Académie des Sciences 1745, pag. 428*) ont la bizarre coutume de preſſer entre deux planches le front des enfans qui viennent de naître, & de leur procurer l'étrange figure qui en réſulte, pour les faire mieux reſſembler, diſent-ils, à la pleine lune. C'eſt ainſi qu'aux Indes on pétrit la tête de l'enfant naiſſant deſtiné à être Bonze : on lui donne la forme d'un pain de ſucre ; elle devient un autel ſur lequel le Bonze fait brûler des feux. On préſume bien que toute l'organiſation du cerveau eſt dérangée par de telles opérations : auſſi ces Miniſtres ne jouiſſent-ils pas ordinairement d'un génie bien ſupérieur. Les Créecks, nation de l'Amérique ſeptentrionale, vont tous nus, ſont fort belliqueux, & même féroces ; ils ſe peignent des lézards, des ſerpens, des crapauds, &c. ſur le viſage pour paroître plus redoutables. Les Sauvages du détroit de Davis ſont très-grands, très-robuſtes & fort laids ; ils vivent communément plus de cent ans ; leurs femmes ſe font des coupures au viſage & les rempliſſent de couleur noire pour s'embellir & pour s'attirer du reſpect. Le ſang des animaux eſt une boiſſon agréable à ces peuples barbares, errans & carnivores. On trouve à l'article *pierre à fard*, ce que les différens peuples mettent en uſage pour s'embellir ou pour ſe parer la peau.

Les habitans de la Floride ſont aſſez bien faits, leur teint eſt de couleur olivâtre tirant ſur le rouge, à cauſe d'une huile de roucou dont ils ſe frottent; ils vont preſque nus, ſont braves, & immolent au ſoleil, leur grande divinité, les hommes qu'ils prennent en guerre; & les mangent enſuite. Leurs Chefs nommés *Paraouſtis* & leurs Prêtres ou Médecins nommés *Jonas*, ſemblables aux Jongleurs du Canada, ont un grand pouvoir ſur le peuple. Les Natchez, l'une des nations ſauvages de la Louiſiane, ſont grands & gros, leur nez eſt fort long, & le menton un peu arqué. Quand une femme chef, c'eſt-à-dire *noble*, ou de la race du ſoleil, meurt, on étrangle douze petits enfans & quatorze grandes perſonnes, pour être enterrées avec elle. On met dans leur foſſe commune des uſtenſiles de cuiſine, des armes de guerre & tout l'attirail d'une toilette; & pour honorer la mémoire de la défunte, on exécute pluſieurs danſes de triſteſſe: les femmes & les filles les plus diſtinguées y ſont invitées. Les Caraïbes, peuples de l'Ile de Saint Vincent, ont, ainſi que les Omaguas, la bizarre & monſtrueuſe habitude d'écraſer & de pétrir la tête de l'enfant qui naît, afin de le rendre plus difforme; auſſi leur intelligence eſt-elle fort bornée. Ils ne doivent peut-être leur couleur rougeâtre qu'au roucou dont ils peignent leur corps avec l'huile. Leurs cheveux ſont noirs, jamais crépus ni friſés, & ne deſcendent qu'aux épaules: ils n'ont point de barbe, & ne ſont point velus aux jambes, aux bras, ni à la poitrine. Leurs yeux ſont noirs, gros, ſaillans & d'un regard effaré: ils mettent, pour ainſi dire, leurs jambes en moule, en les liant par le haut & par le bas dès leur enfance: ils croient que ce ſont autant de moyens de ſe donner de la grace. Leur odeur eſt ſi déſagréable qu'elle a paſſé en proverbe. Ils ne ſe font baptiſer une ou pluſieurs fois, que pour avoir les préſens qu'on leur fait à cette occaſion. Les femmes ne mangent point avec leurs maris, ils s'en croiroient déshonorés. L'amour eſt pour eux comme la ſoif ou la faim. Enfin ils ont un uſage qui étonne toujours; lorſque la femme eſt accouchée, elle ſe leve auſſi-tôt, elle vaque à tous les beſoins du ménage, & le mari ſe couche; il reſte

au lit pour elle pendant un mois entier, ſans manger ni boire pendant les ſix premiers jours. Au bout du mois les parens & amis viennent voir ce prétendu malade, lui font des inciſions ſur la chair, & le ſaignent de toutes parts ſans qu'il oſe s'en plaindre : il n'oſe pas encore dans les ſix premiers mois manger des oiſeaux ni des poiſſons, de peur que le nouveau né ne participât des défauts naturels de ces animaux. Voilà de ces préjugés qui font honte à l'eſprit humain, mais ce ne ſont pas les ſeuls des humains que l'ignorance & la ſuperſtition ſéduiſent. Les habitans de Maduré, dans les Indes, ſe croient deſcendre en ligne directe de la race des ânes. *Voyez à l'article* ANE.

Il n'y a, pour ainſi dire, dans le nouveau Continent qu'une ſeule race d'hommes, qui tous ſont plus ou moins baſanés. A l'exception du Nord de l'Amérique, où il ſe trouve des hommes ſemblables aux Lapons, & auſſi quelques hommes à cheveux blonds ſemblables aux Européens du Nord, tout le reſte de cette vaſte partie du monde ne contient que des hommes parmi leſquels il n'y a preſque aucune diverſité ; au lieu que dans l'ancien Continent on trouve une prodigieuſe variété dans les différens peuples. Il nous paroît, ainſi qu'à M. *de Buffon*, que la raiſon de cette uniformité dans les hommes d'Amérique vient de ce qu'ils vivent tous de la même façon. Tous les Américains naturels étoient ou ſont encore ſauvages ou preſque ſauvages ; les Mexicains & les Péruviens étoient ſi nouvellement policés, qu'ils ne doivent pas faire une exception. Quelle que ſoit donc l'origine de ces Nations Sauvages, elle paroît leur être commune à toutes ; tous les Américains ſortent d'une même ſouche ; comme nous ils habitent la même planete, le même vaiſſeau dont ils tiennent la proue, & nous la poupe ; mais ils ont conſervé juſqu'à préſent les caracteres de leur race ſans grande variation, parce qu'ils ſont tous demeurés Sauvages, & qu'ils ont vécu à-peu-près de la même façon ; que leur climat n'eſt pas à beaucoup près auſſi inégal pour le froid & pour le chaud que celui de l'ancien continent ; & qu'étant nouvellement établis dans leur pays, les cauſes qui produiſent des variétés n'ont pu

agir assez long-temps pour opérer des effets bien sensibles. Il faut cependant en excepter un peuple entier tout blanc qui, selon *Wasser*, se trouve dans l'isthme d'Amérique : leurs sourcils & cheveux ont la couleur blanche de la peau, & leurs sourcils forment une maniere de croissant qui a la pointe en bas. Ce peuple Darien voit clair la nuit, moment où ils sortent comme des hibous & courent fort lestement dans les bois. Les autres Indiens les appellent *Yeux-de-lune*. Cette couleur dépend probablement de la même cause qui fait les *Albinos* dans le Midi de l'Afrique, ainsi qu'il est dit plus haut. Les Dariens ne mangent ni boivent avec leurs femmes ; celles-ci se tiennent debout & servent leurs maris qui leur impriment la plus grande soumission. Au reste ces maris ont pour elles la plus grande tendresse.

Ainsi on peut avancer avec beaucoup de fondement, que c'est du climat que dépendent les différences des peuples, prises de la complexion générale ou dominante de chacun, de sa taille, de sa vigueur, de la couleur de sa peau & de ses cheveux, de la durée de sa vie, de sa précocité plus ou moins grande relativement à l'aptitude de la génération, de sa vieillesse plus ou moins retardée, & enfin de ses maladies propres ou endémiques. On ne sauroit contester l'influence du climat sur le physique des passions, des goûts, des mœurs. Les plus anciens Médecins avoient observé cette influence, & il semble que les lois, les usages, le genre de Gouvernement de chaque peuple ont un rapport nécessaire avec ses passions, ses goûts, ses mœurs. Mais en nous attachant principalement aux affections corporelles de chaque nation, relativement au climat sous lequel elle vit, les principales questions de Médecine qui se présentent sur cette matiere, se réduisent à celles-ci : *Quels sont le tempérament, la taille, la vigueur & les autres qualités corporelles particulieres à chaque climat ?* Une réponse détaillée appartient proprement à l'Histoire Naturelle de chaque pays. On a cependant assez généralement observé que les habitans des climats chauds étoient plus petits, plus secs, plus vifs, plus gais, communément plus spirituels, moins

laborieux, moins vigoureux; qu'ils avoient la peau moins blanche; qu'ils étoient plus précoces, qu'ils vieilliſſoient plutôt, & qu'ils vieilliſſoient moins que les habitans des climats froids; que les femmes des pays chauds étoient moins fécondes que celles des pays froids; que les premieres étoient plus jolies, mais moins belles que les dernieres; qu'une blonde étoit un objet rare dans les climats chauds, comme une brune dans les pays du Nord, &c. que dans les climats très-chauds l'amour étoit dans les deux ſexes un déſir aveugle & impétueux, une fonction corporelle, un appétit, un cri de la Nature; *in furias igneſque ruunt*; que dans les climats tempérés il étoit une paſſion de l'ame, une affection réfléchie, méditée, analyſée, ſyſtématique, un produit de l'éducation; & qu'enfin dans les climats glacés, il étoit le ſentiment tranquille d'un beſoin peu preſſant. Quant à la précocité corporelle, c'eſt une vérité d'expérience qu'elle eſt dûe à l'exercice précoce des facultés intellectuelles. Terminons ce paragraphe; & diſons avec M. *Venel*, que les hommes nouvellement tranſplantés ſont plus expoſés aux incommodités qui dépendent du climat; que les naturels du pays: c'eſt encore une obſervation conſtante & connue généralement, que les habitans des pays chauds peuvent paſſer avec moins d'inconvéniens dans des régions froides; que les habitans de celles-ci ne peuvent s'habituer dans les climats chauds.

Des Sens.

Selon l'obſervation de M. *le Cat*, dans ſon *Traité des Sens*, les machines particulieres que la Nature a diſpoſées dans toute l'étendue de l'économie animale pour procurer à notre ame les diverſes ſenſations, nous étoient abſolument néceſſaires & pour notre être & pour notre bien-être. Ce ſont autant de ſentinelles qui nous avertiſſent de nos beſoins, & qui veillent à notre conſervation au milieu des corps utiles ou nuiſibles qui nous environnent: ce ſont autant de portes qui nous ſont ouvertes pour communiquer avec les autres êtres, & pour jouir du monde où nous ſommes placés. Ce ſont ces organes qui établiſſent la communication qui

qui eſt entre nous & preſque tous les êtres de la Nature. C'eſt à ces principes de nos connoiſſances & de nos raiſonnemens que nous devons notre principal mérite ; & ce mérite eſt proportionné à leur nombre & à leur perfection : un plus grand nombre de ſens ou des ſens plus parfaits, nous euſſent montré d'autres êtres qui nous ſont inconnus, & d'autres modifications dans ceux mêmes que nous connoiſſons.

Le corps animal, dit M. *de Buffon*, eſt compoſé de pluſieurs matieres différentes, dont les unes, comme les *os*, la *graiſſe*, le *ſang*, la *lymphe*, &c. ſont inſenſibles, & dont les autres, comme les *membranes* & les *nerfs*, paroiſſent être des matieres actives, d'où dépendent le jeu de toutes les parties, & l'action de tous les membres. Les nerfs ſont ſur-tout l'organe immédiat du ſentiment : toute la différence qui ſe trouve dans nos ſenſations ne vient que du nombre plus ou moins grand, & de la poſition plus ou moins extérieure des nerfs : ce qui fait que les uns de ces ſens peuvent être affectés par de petites particules de matiere qui émanent des corps, comme l'*œil*, l'*oreille* & l'*odorat* ; les autres par des parties plus groſſes, qui ſe détachent des corps au moyen du contact, comme le *goût*, & les autres par les corps, ou même par les émanations des corps, lorſqu'elles ſont aſſez réunies & aſſez abondantes pour former une eſpece de maſſe ſolide ; comme le *toucher*, qui nous donne les ſenſations de la ſolidité, de la fluidité & de la chaleur des corps.

Le *toucher* eſt la ſenſation la plus générale. Nous pouvions bien ne voir & n'entendre que par une petite portion de notre corps ; mais il nous falloit du ſentiment dans toutes les parties, pour n'être pas des automates qu'on auroit montés & détruits, ſans que nous euſſions pu nous en appercevoir. La Nature y a pourvu : par-tout où il y a des nerfs & de la vie, il y a auſſi de cette eſpece de ſentiment. Le toucher eſt comme la baſe de toutes les autres ſenſations : c'eſt le genre dont elles ſont des eſpeces plus parfaites, car toutes les autres ſenſations ne ſont véritablement que des eſpeces de toucher. C'eſt par le toucher ſeul que nous pouvons acquérir des connoiſſances complettes & réel-

les; c'eſt ce ſens qui rectifie tous les autres ſens dont les effets ne ſeroient que des illuſions, ſi celui-ci ne nous apprenoit à juger : car lorſque l'on voit pour la premiere fois, tous les objets paroiſſent être dans les yeux, ils s'y peignent renverſés: on ne peut en reconnoître la grandeur, la diſtance, la poſition, la forme que par le toucher; auſſi voit-on que les enfans cherchent toujours à toucher tout ce qu'ils voient. M. *Chéſelden* apprit toutes ces vérités d'un homme à qui il eut le bonheur de redonner la lumiere en lui faiſant l'opération de la cataracte.

La *peau*, qui eſt l'organe du toucher, eſt un tiſſu de fibres, de nerfs & de vaiſſeaux dont l'entrelacement en tous ſens forme une étoffe, à-peu-près de la nature de celle d'un chapeau. Cette tiſſure fibreuſe eſt viſible dans les cuirs épais. Toute la ſurface de la peau eſt garnie de mamelons nerveux; ces mamelons ſont rangés ſur une même ligne, & dans un certain ordre; & c'eſt cet ordre qui forme les ſillons que l'on obſerve à la ſurpeau; ce ſont ces mamelons nerveux, qui, réunis étroitement & expoſés à l'air, deviennent à l'extrémité des doigts des corps ſolides que nous appelons les *ongles*. *Voyez ce mot & l'article* PEAU.

La ſenſation du toucher peut devenir ſi parfaite dans l'homme, qu'on l'a vu, pour ainſi dire, quelquefois faire la fonction des yeux, & dédommager en quelque façon des aveugles de la perte de la vue. Il eſt parlé d'un Organiſte de Hollande, qui diſtinguoit les couleurs des cartes par la fineſſe du toucher, ce qui le rendoit un joueur redoutable; car en maniant les cartes il connoiſſoit celles qu'il donnoit aux autres, comme celles qu'il avoit lui-même. Il ſuffiſoit au Sculpteur Ganibaſius de Volterre, qui étoit devenu aveugle, de toucher une figure pour en faire enſuite en argile une copie parfaitement reſſemblante.

Le *goût* n'eſt qu'une eſpece de toucher, qui n'a pas pour objet les corps ſolides, mais ſeulement les ſucs ou les liqueurs dont ces corps ſont imbus, ou qui en ont été extraits. Le goût (*guſtus*) eſt ce ſens admirable par lequel on diſcerne les ſaveurs, & dont la langue eſt le principal organe. On peut dire que la bou-

che, le goſier & l'eſtomac ayant beaucoup de ſympathie entr'eux, ne ſont proprement qu'un organe continu du goût; & il paroît que la faim, la ſoif, la ſaveur ou le goût ſont trois effets du même organe, preſque toujours au même degré dans les mêmes hommes.

L'*odorat* paroît moins un ſens particulier qu'une partie ou un ſupplément de celui du goût. L'odorat eſt en quelque ſorte le goût des odeurs, & l'avant-goût des ſaveurs. C'eſt ſur la membrane pituitaire, qui tapiſſe les cavités du nez, que ſe fait la ſenſation des odeurs. Les animaux ont l'odorat d'autant plus parfait que les cornets du nez ſont plus grands, & par conſéquent tapiſſés d'une plus grande membrane.

Les hommes ont pour l'ordinaire l'odorat bien moins bon que celui des animaux, par la raiſon que nous venons de dire. Cependant la regle n'eſt pas abſolument générale, ſi nous ſuppoſons les faits ſuivans dignes de la créance d'un Phyſicien. Dans les Antilles il y a des Negres qui, comme les chiens, ſuivent les hommes à la piſte, & diſtinguent avec le nez la piſte d'un Negre d'avec celle d'un Européen. Au rapport du Chevalier *Digby*, un garçon que ſes parens avoient élevé dans une forêt où ils s'étoient retirés pour éviter les ravages de la guerre, & qui n'y vivoit que de racines, avoit l'odorat ſi fin, qu'il diſtinguoit par ce ſens l'approche des ennemis & en avertiſſoit ſes parens. Depuis il changea de façon de vivre, & perdit à la longue cette grande fineſſe de l'odorat. Il en conſerva néanmoins une partie, car étant marié il diſtinguoit fort bien, en flairant, ſa femme d'avec une autre, & il pouvoit même la retrouver à la piſte. Un tel mari en Italie, dit M. *le Cat*, ſeroit un argus plus terrible que celui de la fable. Le Religieux de Prague dont parle le Journal des Savans de 1684, enchérit encore ſur les obſervations précédentes. Non-ſeulement celui-ci connoiſſoit par l'odorat les différentes perſonnes, mais ce qui eſt bien plus ſingulier, il diſtinguoit une fille ou une femme chaſte, d'avec celle qui ne l'étoit point. Ce Religieux avoit commencé un *Traité nouveau des Odeurs*, lorſqu'il mourut, & les

Journaliſtes en regretterent la perte. Pour moi, dit encore M. *le Cat*, je ne ſai ſi un homme ſi ſavant dans ce genre n'auroit pas été dangereux dans la ſociété.

Il ſemble donc que la perfection de l'organe de l'odorat des animaux dépende non-ſeulement de l'organe, mais encore du genre de vie, & entr'autres de la privation des odeurs fortes, dont les hommes ſont ſans ceſſe entourés, & dont leur organe eſt comme uſé; en ſorte que les odeurs auſſi foibles & auſſi ſubtiles que celles dont on vient de parler, ne peuvent y faire impreſſion.

L'*ouie*, *auditus*, eſt une faculté qui devient active par l'organe de la parole; c'eſt en effet par ce ſens que nous vivons en ſociété, que nous recevons la penſée des autres, & que nous pouvons leur communiquer la nôtre: les organes de la voix ſeroient des inſtrumens inutiles, s'ils n'étoient mis en mouvement par ce ſens; un ſourd de naiſſance eſt néceſſairement muet. (Conſultez cependant le cinquieme volume des Savans Etrangers, où l'on trouve les principes de l'art de faire parler ceux des ſourds & muets qui ne ſont muets que parce que leur ſurdité a ôté toute idée de ſon & d'articulation).

La nature dévoile à tout le monde le ſecret d'ouvrir la bouche & de retenir ſon haleine pour mieux entendre; mais c'eſt en vain que l'air remué par les corps bruyans ou ſonores, ou agité par le mouvement de celui qui parle, nous frapperoit de toutes parts, ſi la ſtructure de l'oreille ne la rendoit pas propre à recevoir ces ſenſations.

Nous allons préſenter ici ſuccinctement les principales parties que la nature emploie pour faire ſentir les ſons. C'eſt dans l'excellent *Traité des ſens* de M. *le Cat*, qu'il faut voir la deſcription anatomique & complette de cet organe.

Quelle organiſation merveilleuſe dans ce ſens! Quelle harmonie dans la conſtruction de cette admirable machine! La partie extérieure de l'oreille ſe nomme la *conque*: ſa forme eſt deſtinée à recevoir les rayons ſonores en plus grande quantité. Le canal creux ſe

nomme le *conduit auditif* & aboutit au *tympan*, qui eſt une membrane mince, un peu concave du côté du conduit auditif. Immédiatement après la membrane du tympan, ſont quatre oſſelets qu'on appelle, à cauſe de leur figure, l'un *os orbiculaire*, l'autre l'*étrier*, le troiſieme, l'*enclume*, & le quatrieme le *marteau*. Une partie de celui-ci qu'on a nommé le *manche*, aboutit au centre du *tympan*, & ſert à le tendre plus ou moins. Lorſque cette membrane du tympan eſt lâche, les ſons foibles s'y amortiſſent & ne paſſent pas outre; ou bien s'ils paſſent, leur impreſſion eſt ſi peu ſenſible que l'ame n'y fait point d'attention; mais ſi le tympan eſt bien tendu, comme il arrive quand on écoute avec attention, le moindre ſon ſe communique par cette même membrane à la maſſe d'air qui eſt derriere, dans une cavité que l'on nomme la *caiſſe du tambour*; cette cavité eſt pleine d'air, & communique avec la bouche par un canal qu'on appelle la *trompe d'Euſtache*. Il ſuit de cette ſtructure, que l'air du tambour communiquant toujours avec l'air extérieur fait équilibre à celui qui remplit le conduit auditif. A la caiſſe du tambour répond une autre partie de l'oreille que l'on nomme le *labyrinthe* à cauſe de ſes détours; il eſt compoſé du *veſtibule*, des trois *canaux ſémi-circulaires* & du *limaçon*. Lorſque le ſon ou l'air agité par la parole, vient donc à émouvoir la membrane élaſtique du tympan, l'air qui eſt dans la caiſſe du tambour ſe trouve agité, & communique ſon mouvement à celui qui eſt dans le labyrinthe, dont toutes les parties ſont revêtues des petites fibres du nerf auditif: c'eſt principalement dans la partie du labyrinthe que l'on nomme le *limaçon*, & qui a vraiment la figure de la coquille d'un limaçon, mais qui eſt diviſée par une cloiſon ou lame membraneuſe, que ſe fait la ſenſation des ſons. Par quelle ſageſſe admirable, les oſſelets de l'oreille & ceux qui compoſent le labyrinthe, ſont-ils de la même groſſeur dans les enfans que dans les adultes? Si les inſtrumens de l'ouie venoient à changer, la voix des parens & les autres ſons connus de l'enfant deviendroient pour lui étrangers & ſauvages.... Ce que nous diſons ici pour l'ouie doit s'appliquer à la

plupart des autres animaux. On voit un chien crier, on le voit pleurer, pour ainſi dire, à un air joué ſur une flûte; on le voit s'animer à la chaſſe au ſon du cor; on voit le cheval plein de feu par le ſon de la trompette, malgré les matelats muſculeux qui environnent en lui l'organe de l'ouie: ſans le limaçon qu'ont ces animaux on ne leur verroit pas cette ſenſibilité à l'harmonie, on les verroit ſtupides en ce genre, comme les poiſſons qui manquent de limaçon auſſi-bien que les oiſeaux, mais qui n'ont pas comme ceux-ci l'avantage d'avoir une tête aſſez dégagée, aſſez ſonore pour ſuppléer à ce défaut.

Une incommodité des plus communes dans la vieilleſſe, eſt la ſurdité. Il y a lieu de penſer qu'elle eſt occaſionnée, parce que la lame membraneuſe du limaçon augmente en ſolidité à meſure que l'on avance en âge, ce qui rend l'ouie dure. Lorſque cette lame s'oſſifie on devient entiérement ſourd.

Un moyen de reconnoître ſi la ſurdité eſt occaſionnée parce que la lame ſpirale du limaçon eſt devenue inſenſible, eſt de mettre une petite montre à répétition dans la bouche du ſourd & la faire ſonner; s'il entend ce ſon qui ſe communique par la trompe d'Euſtache, ſa ſurdité ſera certainement cauſée par un embarras extérieur (la matiere cérumineuſe) dans le conduit auditif, auquel il eſt poſſible de remédier en partie.

Comme la propagation des ſons ſe fait ſelon les mêmes lois que celle de la lumiere, on a cherché à raſſembler les rayons ſonores par le moyen d'un cornet de figure parabolique propre pour ſe faire entendre de ceux qui ne ſont pas entiérement ſourds.

Le mécaniſme de la viſion n'eſt pas moins admirable que celui de l'ouie. L'*œil* n'eſt que l'épanouiſſement du nerf optique: ſon globe eſt compoſé extérieurement de pluſieurs membranes les unes ſur les autres, qui tirent leur origine d'un nerf qui vient du cerveau & qui porte le nom de *nerf optique*; le dedans eſt rempli par trois humeurs de différente conſiſtance, dont l'uſage eſt de donner lieu à la réfraction des rayons de lumiere, par le moyen deſquels nous voyons les objets.

Le *nerf optique*, ainſi que les autres, a trois parties principales; ſavoir, la *dure-mere* qui l'enveloppe extérieurement; la *pie-mere* qui eſt comme une ſeconde enveloppe; & enfin la *moelle* qui eſt une ſubſtance plus molle: ces trois parties ſe dilatent pour former le globe de l'œil, & portent alors différens noms.

La premiere, qui eſt une expanſion de la dure-mere, ſe nomme *ſclérotique;* elle forme cette partie antérieure de l'œil que l'on peut toucher immédiatement du doigt; elle eſt tranſparente comme de la corne, ce qui la fait nommer auſſi *cornée tranſparente.* Cette partie de l'œil, à cauſe de la ſaillie qu'elle a, procure à la vue une plus grande étendue. Si la cornée étoit plane & à fleur de l'orbite, l'animal ne verroit que les objets qui ſont devant lui, à moins qu'il ne tournât la tête à tout inſtant; au lieu qu'étant arrondie & ſaillante, elle fait voir diſtinctement ce qui eſt devant l'œil, & appercevoir au moins confuſément ce qui eſt ſur les côtés juſqu'à une certaine diſtance.

L'*iris* eſt ce cercle coloré que l'on apperçoit ſous la cornée tranſparente, & au milieu duquel il y a un trou rond, qu'on nomme la *prunelle* ou la *pupille.* L'iris eſt formée par l'épanouiſſement de la pie-mere; cette iris varie de couleur dans les différens individus, & elle eſt compoſée de fibres muſculaires, qui ſont ou en cercles concentriques ou en rayons: leur uſage eſt de dilater ou de rétrécir l'ouverture de la prunelle, afin de n'y laiſſer entrer que la quantité de rayons convenable, & que l'impreſſion ne ſoit pas trop vive & ne fatigue pas l'organe. Auſſi lorſque nous paſſons d'un lieu obſcur dans un lieu éclairé, l'ouverture de la pupille ſe rétrécit, mais plus ou moins, ſuivant la ſenſibilité des yeux: au contraire, elle s'élargit lorſque nous paſſons du grand jour à l'obſcurité. Ce phénomene s'obſerve d'une maniere bien ſenſible dans les chats, dont la pupille eſt étroite & de forme ovale dans le jour, & ronde & très-ouverte dans la nuit.

La couronne ciliaire, qui n'eſt elle-même qu'une partie de l'épanouiſſement de la pie-mere, tient ſuſpendu vis-à-vis la prunelle un corps tranſparent, d'une figure lenticulaire, que l'on nomme le *criſtallin.*

La partie médullaire du nerf optique s'épanouit auſſi & produit une troiſieme membrane, très-fine & baveuſe, qui tapiſſe tout l'intérieur de l'œil, en ſe terminant à la couronne ciliaire ; c'eſt ce qu'on nomme la *rétine*, partie de l'œil ſur laquelle ſe fait vraiment la ſenſation des objets.

Toutes les parties dont nous venons de parler, partagent l'intérieur du globe en trois chambres. La premiere renferme une liqueur claire comme de l'eau, qu'on nomme l'*humeur aqueuſe*. Derriere l'humeur aqueuſe eſt le criſtallin, qui eſt enchâſſé dans la couronne ciliaire, & ſe trouve ſuſpendu vis-à-vis de la prunelle. Derriere le criſtallin eſt la derniere chambre, qui contient une ſubſtance très-limpide, d'une conſiſtance aſſez ſemblable à celle de la gelée de viande, & qu'on appelle *humeur vitrée*.

Telle eſt la ſtructure merveilleuſe de l'œil ; tel eſt le rapport entre cet organe & l'océan de lumiere qui nous environne. La lumiere réfléchie par les objets que nous voyons, paſſe par l'ouverture de la pupille, & elle ſubit au travers de la cornée tranſparente de l'humeur aqueuſe, du criſtallin & de l'humeur vitrée, les réfractions néceſſaires pour que les objets viennent ſe peindre (dans un ordre renverſé) ſur la rétine pluſieurs enſemble par faiſceaux, tous ſans ſe confondre avec leur couleurs naturelles. Sans cet organe toutes les merveilles du Ciel & de la terre, qui viennent, pour ainſi dire, nous toucher nous-mêmes, n'exiſteroient plus pour nous : ſans cet organe nous ne connoîtrions l'approche des corps que lorſque nous ſerions frappés ou terraſſés par eux. Nous ne connoiſſons parfaitement le prix de la lumiere que quand nous ſommes privés de la faculté de la voir. Perſonne n'a goûté un plaiſir plus vif que cet Anglois né aveugle lorſqu'il parvint, par le ſecours des Oculiſtes, à jouir de ſes rayons : l'aſpect des corps qui l'environnoient fut pour lui un ſpectacle ſi nouveau & ſi inopiné, qu'il le jeta dans un entier évanouiſſement, tant il reſſentit de joie. En effet, quelle merveille ! ſur un eſpace de ſept lignes d'étendue, vient ſe peindre avec fidélité l'image d'un eſpace de ſept lieues, lorſ-

que monté ſur une montagne on regarde, dans un beau jour d'été, un grand horizon: cependant les villes, les vaſtes plaines, les forêts, tout s'y peint diſtinctement. Il eſt mille choſes encore plus admirables les unes que les autres ſur la viſion, mais qu'il ſeroit trop long de rapporter ici. Que de lois merveilleuſes réunies ſe combinent enſemble, tendent toutes au même but! ſi une ſeule de ces lois venoit à être interrompue, tous les êtres animés ſeroient plongés dans des ténebres éternelles. Tout dans la Nature porte l'empreinte de la main divine qui les a créés... Mais contentons-nous de dire qu'on diſtingue ordinairement trois ſortes de vue; ſavoir, 1°. la vue courte ou forte, 2°. la vue longue ou foible, 3°. la bonne vue ou parfaite. Ceux qui ont la vue courte ſont appelles *myopes*, ils peuvent voir fort nettement les objets qui ſont fort proches, & ne ſont qu'entrevoir ceux qui ſont éloignés: au contraire, ceux qui ont la vue longue, & que l'on appelle *presbytes*, voient mieux les objets éloignés que ceux qui ſont proches qu'ils ne ſauroient diſtinguer; (l'on prétend que c'eſt la configuration particuliere du *criſtallin* qui fait qu'une perſonne eſt myope ou presbyte): enfin ceux qui ont la vue bonne, & qui tiennent le milieu entre les myopes & les presbytes, voient fort bien les objets qui ſont dans une médiocre diſtance. C'eſt cette ſorte de vue que l'on peut conſidérer comme la plus parfaite, comme la plus propre à diſtinguer & à reconnoître les formes, les couleurs, & les diſtances.

De l'Économie animale.

Les grands rapports généraux qui ſe trouvent entre l'économie animale du corps humain & celle des autres animaux, nous ont déterminés à préſenter ici une légere eſquiſſe des principaux phénomenes de cette admirable machine du corps humain, où l'on reconnoît d'une maniere bien frappante la main de la Divinité. Les merveilles que l'on entreverra, d'après ce court expoſé, ſeront bien propres à animer la curioſité, & à exciter le déſir de les étudier dans leurs dé-

tails. La connoiſſance du corps humain & de ſes différentes fonctions, dit M. *Jadelot*, eſt la plus intéreſſante de celles qui ſont l'objet des recherches du Phyſicien ; non-ſeulement parce qu'elle nous éclaire ſur la nature de notre conſtitution & ſur le mécaniſme de notre exiſtence ; mais parce que cette portion de matiere organiſée qui forme notre être, renferme les plus grandes merveilles de la Nature dont elle eſt le chef-d'œuvre. Le vulgaire ne voit au-dehors qu'une décoration ſimple & magnifique, qui réunit l'élégance des concours à l'harmonie des proportions ; le Philoſophe admire au dedans les reſſorts ſurprenans d'une mécanique vivante, qui, quoique ſoumiſe aux lois de la matiere, eſt douée d'un principe actif, & obéit à un agent ſecret qui lui eſt uni & en même-temps inconnu. L'empire réciproque de ces deux ſubſtances eſt la vie : nous verrons que le mouvement du cœur eſt le lien fragile qui tient ces deux ſubſtances réunies.

Nous avons décrit les ſens, par le moyen deſquels l'homme communique avec l'Univers entier, & avec ſes ſemblables. Quelle foule de merveilles, lorſqu'on vient à examiner ſon économie intérieure ! tout y annonce une ſimplicité admirable, & en même-temps une compoſition difficile à débrouiller.

La machine animale eſt comme le cercle, qui n'a ni commencement ni fin ; un reſſort prête ſon action à l'autre qui lui doit ſon mouvement, leur union conſpire à former d'autres machines qui deviennent leur mobile ; enfin tous les reſſorts réuniſſent leur mouvement dans chaque reſſort, & chaque reſſort partage aux autres ſon action & ſa production. Le cerveau n'agit, par exemple, que par l'impulſion du cœur, qui ſeroit immobile ſans le cerveau ; ces deux machines réuniſſent leur mécaniſme, pour former la reſpiration qui ſoutient leur action, ou la détruit ; les fluides qui traverſent nos vaiſſeaux ſont préparés par ces trois forces mouvantes, & les parties de ces fluides préparés animent le cerveau, donnent au cœur tous ſes mouvemens & font marcher la reſpiration.

Si nous conſidérons préſentement la charpente humaine, qu'on peut regarder comme *machine ſtatique*,

on voit autant de force que de légéreté réunie dans les os. Quel enchaînement dans ceux des vertebres ! que de cavités, de trous ſans nombre & preſqu'imperceptibles, ménagés dans tous ces os pour donner paſſage aux vaiſſeaux qui portent la nourriture par-tout, & aux nerfs qui diſtribuent par-tout le ſentiment !

La peau recouvre toute la machine animale, c'eſt elle qui donne à notre corps toute ſa beauté ou par ſa blancheur, ou par ſa fineſſe & par ſon poli, & qui défend les parties qu'elle environne. Elle eſt l'organe du toucher, ainſi que nous l'avons dit plus haut; elle eſt toute parſemée de pores par où ſe fait la tranſpiration inſenſible. Les pores de la tranſpiration, ſuivant *Leuwenoeck*, ſont ſi nombreux & ſi petits, qu'il y en a cent vingt-cinq mille ſur l'eſpace qu'occuperoit un grain de ſable. Il ſort par ces pores des vapeurs continuelles; & ſuivant les expériences de *Sanctorius*, un homme qui mange & qui boit la quantité de huit livres, en perd cinq par la tranſpiration inſenſible, & trois par les évacuations ſenſibles. (Dans les plantes la tranſpiration eſt égale à un tiers de leur poids.) Sera-t-on étonné après cela, d'apprendre que cette tranſpiration arrêtée ou diminuée occaſionne la plupart des maladies, ſur-tout à la rate. L'exiſtence de l'inſenſible tranſpiration par les pores de la peau & par les poumons, eſt donc une de ces vérités qu'il n'eſt pas même permis de mettre en problême. Si l'on reſpire contre un miroir, on ramaſſera des gouttes d'eau ſur la glace; ſi l'on paſſe un doigt ſur de l'étain, ſur des glaces, ſur des pierreries, on y laiſſera une trace d'humidité; ſi après avoir réchauffé ſon bras, on le met nud dans un matras ou bouteille de verre, on remarque à l'inſtant qu'il ſe ramaſſe des gouttes ſenſibles ou des traces d'humidité dans ce matras. On voit en hiver les vapeurs qui ſortent des poumons de la plupart des animaux ſe condenſer. Si l'on ſe met pour un inſtant tête nue près d'une muraille expoſée à la chaleur du ſoleil, on remarquera viſiblement l'ombre des vapeurs qui s'élevent des pores de ſa tête. Mais cette évaporation qui n'eſt pas toujours la même, varie ſelon les climats, les tempéramens & les occupations, diſons auſſi, & ſui-

vant les paſſions dont on eſt affecté. On ſait que la crainte & la triſteſſe, qui arrêtent ou diminuent le mouvement du cœur, doivent auſſi diminuer la tranſpiration, ainſi qu'il arrive preſque toujours : la joie & les exercices modérés augmentant le mouvement du cœur, les fluides ſeront pouſſés avec plus de force, ce qui augmentera la tranſpiration. Conſultez la *nouvelle Edition latine de la Médecine ſtatique de* Sanctorius, commentée par M. *Lorry*.

Les *muſcles* qui ſont diſtribués dans toute notre machine, & qui ont leur attache aux os, ont une force qui ſurprend. Suivant le calcul du fameux *Borelli*, qui a fait un ouvrage ſur le mouvement des animaux, lorſqu'un homme du poids de cent cinquante livres s'éleve en ſautant à la hauteur de deux pieds, ſes muſcles agiſſent dans ce moment avec deux mille fois plus de force, c'eſt-à-dire, avec une force équivalente à un poids de trois cents mille livres ou environ. Le cœur, qui n'eſt que tout muſcle, à chaque battement ou contraction, par laquelle il pouſſe le ſang dans les arteres, & des arteres dans les veines, où il ſubit des frottemens immenſes, agit avec une force équivalente à plus de cent mille livres peſant.

Le *cerveau* que l'on regarde, avec raiſon, comme la partie principale du corps humain, eſt contenu dans le crâne, & diviſé en deux parties ; l'une ſupérieure, que l'on nomme le *grand cerveau ;* & l'autre inférieure, que l'on nomme le *cervelet* : voyez le mot CERVEAU. On reconnoît ces parties pour être l'origine d'où part tout le genre nerveux, ſource de la vie, de la force, du plaiſir & de la douleur de l'animal. Le cerveau eſt le laboratoire des eſprits vitaux. Mais par le ſecours de quelle partie du cerveau tous ces grands effets s'operent-ils ? Sa nature merveilleuſe s'eſt toujours dérobée aux recherches des plus grands hommes, & peut-être leur échappera-t-elle toujours. Au reſte voilà des expériences qui prouvent que le ſentiment & le mouvement ont leur principe dans la ſubſtance médullaire. 1°. Lorſque la moelle de cerveau eſt comprimée par quelque cauſe que ce puiſſe être, par le ſang, par l'aplatiſſement mécanique des os du crâne, par

la concuſſion, ou par la commotion, on tombe en apoplexie. 2°. La moelle du cerveau piquée, déchirée, donne des convulſions horribles. 3°. Cette même moelle, & ſur-tout les grandes colonnes du cerveau, le pont & en général la partie inférieure de la moelle, qui appuie ſur le crâne, celle de l'épine, bleſſées, coupées ou comprimées, produiſent la paralyſie des parties qui leur ſont inférieures : heureuſement que la moelle du cerveau a pour rempart le crâne. Celle de l'épine trouve le ſien dans le canal des vertebres. 4°. Si l'on comprime le cerveau, ou qu'on le coupe juſqu'à la ſubſtance médullaire, l'action volontaire des muſcles eſt interrompue, la mémoire & le ſentiment s'éteignent, mais la reſpiration & le mouvement du cœur ſubſiſtent. 5°. Quant au cervelet, ſi l'on fait la même choſe, les convulſions ſont plus violentes que dans les irritations du cerveau, la reſpiration & le mouvement du cœur ceſſent: de-là il s'enſuit que les nerfs deſtinés au mouvement volontaire partent du *cerveau*, & que les nerfs d'où dépendent les mouvemens ſpontanés ſortent du *cervelet*. Mais eſt-on robuſte, eu égard à la quantité du cervelet? Cela eſt vraiſemblable. L'expérience nous manque cependant ici. Mais diſons un mot de la *dure-mere* & de la *pie-mere*.

La *dure-mere* & la *pie-mere* ſont deux membranes qui enveloppent le *cerveau*, le *cervelet* & la *moelle alongée*. La *dure-mere* eſt aſſez épaiſſe, d'un tiſſu ſerré: elle tapiſſe la ſurface interne du crâne, s'y attache très-exactement: elle eſt compoſée de deux lames dont les fibres ſe croiſent obliquement; on y obſerve ſes prolongemens, ſes replis, ſes vaiſſeaux, ſes ſinus. Son uſage eſt de ſervir de périoſte au crâne, de défendre le cerveau, d'empêcher par ſes alongemens que le cerveau & le cervelet ne ſoient comprimés, & de donner de la chaleur au cerveau par le moyen des ſinus. La *pie-mere* eſt une membrane très-fine & très-déliée: elle revêt immédiatement le cerveau, le cervelet & la moelle alongée; elle fournit une gaine particuliere à tous les filets qui compoſent chaque nerf, & eſt étroitement unie au cerveau par une multitude de vaiſſeaux ſanguins. Son uſage eſt d'envelopper le cerveau,

de ſoutenir ſes vaiſſeaux, afin qu'ils ſe diſtribuent avec plus de ſureté par les plis & les diverſes anfractuoſités de leurs marches, pour filtrer le fluide ſubtil du cerveau ou l'eſprit animal.

Les *nerfs* ſont des corps longs, ronds & blancs, au milieu deſquels ſe trouve un conduit deſtiné à recevoir les eſprits vitaux. Il y a dans le corps humain quarante paires de nerfs; dix ſortent du cerveau, & trente de la moelle de l'épine. La troiſieme paire de nerfs qui vient de la moelle de l'épine, comme cette moelle vient du cerveau, dépend entiérement de notre volonté dans les mouvemens qu'elle fait faire aux bras; c'eſt à notre gré qu'elle les fait agir ou qu'elle interrompt leur action. Mais ceux qui tirent leur origine du cervelet, meuvent continuellement & indépendamment de notre volonté les organes d'où dépend notre vie: nous n'avons aucun pouvoir ſur l'action de ces nerfs d'où dépend notre exiſtence: tels ſont ceux qui ſe rendent au cœur.

Le *diaphragme* eſt une partie ample & muſculeuſe, qui ſépare la cavité du thorax d'avec celle de l'abdomen. Il eſt convexe du côté de la poitrine, & on peut le regarder comme le principal organe de la reſpiration, puiſqu'en s'abaiſſant il dilate, & qu'en ſe relevant il rétrécit la cavité de la poitrine. Les mouvemens du diaphragme ſont ſoumis à notre volonté dans les grandes inſpirations, par exemple dans le temps qu'on chante ou qu'on parle. Le diaphragme reçoit deux nerfs qui ſortent de la moelle de l'épine, & qui appartiennent par conſéquent à ceux qui dépendent de notre volonté. Mais comme il eſt néceſſaire que la reſpiration continue pendant le ſommeil, & que la plus grande peine qui pût nous arriver, ſeroit d'être attentifs à chaque inſtant à notre reſpiration, il ſe rend au diaphragme des nerfs qui naiſſent de l'intercoſtal & viennent du cervelet, & qui en continuent le mouvement, indépendamment de notre volonté (*a*).

(*a*) M. *Haller* prétend que toute cette théorie, qui eſt tirée de *Willis*, eſt arbitraire. Les nerfs ſupérieurs du diaphragme & les nerfs inférieurs de cet organe viennent, dit-il, également de la moelle de l'épine; & il n'eſt pas probable que d'une ſource commune il naiſſe des nerfs, dont les uns ſoient ſoumis à la volonté, & les autres n'en reconnoiſſent pas le pouvoir.

Le ſuc nerveux, ce fluide ſubtil, qu'on nomme *eſprits animaux*, dont la nature eſt inconnue, contribue, ainſi que le ſang artériel, aux mouvemens des muſcles. La preuve en eſt, que ſi on lie l'artere où s'inſere un muſcle, le ſang ne pouvant plus y entrer, ce muſcle devient paralytique. Il en eſt de même quand on lie les nerfs qui y aboutiſſent : ſans l'effet de ces deux fluides, nous n'aurions aucun mouvement. M. *Heller* obſerve encore ici que ce n'eſt qu'au bout d'un certain temps que la ligature de l'artere ôte le mouvement à une partie ; celle d'un nerf l'ôte, dit-il, ſur le champ.

La *langue*, qui n'eſt compoſée que de fibres charnues, eſt un organe qui ſurprend par la variété prodigieuſe de ſes mouvemens & de ſes effets. Elle eſt le ſiege principal du goût ; placée dans la bouche par où paſſe le ſon en venant de la trachée-artere, elle le modifie & fait naître la parole, par laquelle un homme peut communiquer à un autre les penſées de ſon ame. Nous comprendrons dans ce paragraphe ce qui concerne les organes de la voix. Tous les différens tons ou accens dépendent uniquement de l'ouverture plus ou moins grande de la glotte. Tel homme dont la voix eſt déplaiſante, a le chant très-agréable ; mais ſi nous n'avons pas entendu chanter quelqu'un, quelque connoiſſance que nous ayons de ſa voix & de ſa parole, nous ne le reconnoîtrons pas à ſa voix de chant, parce qu'il y a dans celle-ci de plus que dans l'autre, un mouvement de tout le larynx. La différence entre les deux voix vient donc de celle qu'il y a entre le larynx aſſis & en repos ſur ſes attaches dans la parole, & ce même larynx ſuſpendu ſur ſes attaches, en action & mû par un balancement de haut en bas & de bas en haut ; ce qui produit dans la voix de chant une eſpece d'ondulation cadencée ou roulée ou ſoutenue, mais qui n'eſt pas dans la ſimple parole, quoique la voix du diſcours marche continuellement dans des intervalles incommenſurables : ainſi la voix ſoit du chant, ſoit de la parole, ſoit du ſimple cri, vient toute entiere de la glotte, pour le ſon & pour le ton. Nous devons à M. *Varole* & à M. *Dodard* ces obſervations

ſur l'organe de la voix. Tous les deux ont comparé cet organe à une flûte ou au tuyau d'un orgue, & ont trouvé dans le larynx & la trachée-artere, la même configuration que dans ces inſtrumens de Muſique. Mais la découverte que M. *Ferrein* a faite depuis ſur les effets des rubans membraneux ſur les bords de la glotte dans la production du ſon & des tons, fait voir qu'il reſte des choſes à trouver ſur les ſujets qui ſemblent épuiſés. Sans ſortir de la queſtion préſente y a-t-il un fait plus ſenſible, & dont le principe ſoit moins connu, que la différence de la voix d'un homme & de celle d'un autre; différence ſi frappante, qu'il eſt auſſi facile de les diſtinguer que les phyſionomies? L'on pourroit même étendre cette différence à ces eſpeces de voix bizarres & factices (les Eunuques) que l'inhumanité a donné pour rivales aux voix des femmes, ſi bien faites pour porter l'émotion juſqu'au fond de nos cœurs... Mais revenons à notre ſujet.

A la naiſſance de la langue commencent deux canaux couchés l'un ſur l'autre, & qu'on nomme l'*œſophage* & la *trachée-artere*. Le premier conduit reçoit les boiſſons & les nourritures pour les porter dans l'eſtomac; l'autre plus intérieur & placé ſous l'œſophage vers la poitrine, porte l'air aux poumons, & donne iſſue à celui qui ſort de cette machine pneumatique. Dès qu'il entre quelqu'autre matiere que de l'air dans la trachée, de la mie de pain, par exemple, on reſſent à l'inſtant une toux convulſive. On a peine à concevoir que malgré le danger qu'il y a de laiſſer tomber le moindre corps dans la trachée, c'eſt cependant par-deſſus l'orifice de ce canal, que le Créateur a préparé à toutes nos nourritures la route qu'elles doivent prendre pour enfiler l'œſophage & l'eſtomac. Mais par un artifice dont la hardieſſe eſt digne de l'Auteur de toute mécanique, il ſe trouve au haut de la trachée un petit pont-levis qui ſe hauſſe pour le paſſage de l'air, ſoit qu'il entre par l'inſpiration, ſoit qu'il ſorte par l'expiration; mais qui s'abaiſſe de maniere à fermer exactement l'ouverture du canal, dès que la plus petite parcelle de ſolide ou de liquide ſe préſente pour l'œſophage. La grande beauté de cette mécanique

que conſiſte en ce que la moindre portion de nourriture foule dans ſa deſcente les nerfs du bas de la langue, dont l'action eſt toujours ſuivie de l'abaiſſement du pont ſur la trachée, avant que la nourriture ou la boiſſon y arrive.

Mais ces merveilles qu'on ne peut entrevoir ſans étonnement, ſont dans tout le corps humain en auſſi grand nombre que les organes, c'eſt-à-dire, innombrables. L'Anatomie les obſerve attentivement; elle leur aſſigne un nom, elle connoit l'action des plus ſenſibles, elle diſpute ſur l'uſage des autres, & confeſſe que la ſtructure de tous, quand on veut l'approfondir, eſt un abyme où la vue & la raiſon ſe perdent.

Jettons un coup d'œil ſur la maniere dont la vie s'entretient & ſe renouvelle par le changement merveilleux qui ſe fait des alimens en notre propre ſubſtance.

Les alimens après avoir été coupés & broyés dans la bouche, & avoir été humectés de la ſalive, ſont portés par le canal de l'œſophage dans l'eſtomac. L'*eſtomac* eſt donc cette machine chimique deſtinée à recevoir les alimens & à les digérer. C'eſt ce laboratoire vivant où s'opere une tranſmutation continuelle d'autres ſubſtances en la nôtre. C'eſt-là le grand œuvre de la vie humaine. Ce laboratoire eſt compoſé de pluſieurs tuniques. La premiere eſt membraneuſe; la ſeconde muſculeuſe, compoſée d'un double rang de fibres; la troiſieme eſt nerveuſe & l'intérieur eſt velouté. Des glandes ſituées entre ces membranes filtrent la liqueur néceſſaire pour faciliter la digeſtion & la fermentation. Les alimens deſcendus dans l'eſtomac y ſont triturés, diviſés & atténués auſſi à l'aide du ſuc gaſtrique. Toutes ces ſubſtances aqueuſes, ſalines, huileuſes, ſont combinées enſemble. A l'aide de ces ſucs & de la ſalive, ils forment le *chyle*. Cette ſubſtance ſi précieuſe qui renouvelle le ſang, porte la vie & la nourriture à toute la machine animale; mais ceci demande un plus ample détail. Nous avons dit que c'eſt dans la poche appelée *eſtomac* que les alimens ſéjournent quelque temps, & qu'ils ſe changent en une eſpece de bouillie, à l'aide des ſucs que fourniſ-

ſent des glandes particulieres, les arteres & les nerfs; dont le nombre eſt prodigieux dans l'eſtomac. Ces alimens, ainſi élaborés, paſſent dans de grands canaux membraneux appelés *inteſtins*, dont la longueur égale ſix à huit fois la hauteur de l'homme; longueur ménagée par la nature, pour que le chyle ait le temps, dans cette longue route, d'être ſéparé des matieres inutiles. Toute la longueur des inteſtins repliés avec l'art le plus merveilleux, ſe trouve attachée au *méſentere*, qui eſt une membrane plate & pliſſée en fraiſe. Tandis que les ſucs nourriciers ſe ſéparent des alimens, & paſſent par les ouvertures des veines lactées qui s'appliquent aux inteſtins par une multitude d'embouchures, les glandes des inteſtins humectent ces alimens deſſéchés, & les mettent en état de pouvoir toujours continuer leur route, juſqu'à ce que tout le chyle étant pompé, ils ſoient portés à l'extrémité des inteſtins pour être rejetés. Comme les inteſtins varient en groſſeur & en ſituation, ils portent dans leurs différentes longueurs divers noms, quoique ce ne ſoit toujours que le même canal. Il faut obſerver que des conduits qui ſortent de la véſicule du fiel & du foie, introduiſent continuellement dans la partie des inteſtins, que l'on nomme *duodenum*, la bile qui ſe mêle dans cet inteſtin avec les alimens que l'eſtomac y envoie. C'eſt-là que ces ſucs, ainſi que ceux du *pancréas*, produiſent des effets ſur leſquels on n'eſt point d'accord; mais qui ſont néceſſaires ſans doute, ſoit pour faciliter la ſéparation du chyle d'avec les parties plus groſſieres, ſoit pour le préſerver de corruption par l'amertume. Mais parlons plus amplement du *foie*. Cet organe eſt conſtruit avec un artifice admirable. C'eſt, pour ainſi dire, un ſecond cœur. Le ſang y reçoit un mouvement ſingulier. Revenu du corps, il ſe raſſemble dans cette partie, & en ſort par quatre ou cinq ramifications. Sa ſubſtance eſt compoſée de l'aſſemblage d'une multitude prodigieuſe de vaiſſeaux de différens genres, qui ſe diſtribuent à une infinité de petits corps aſſez ſemblables à des véſicules veloutées intérieurement. Ces véſicules ou grains pulpeux fourniſſent chacun un vaiſſeau, qui eſt le conduit excré-

toire de chacune de ces véſicules. Tous ces conduits communiquent les uns aux autres dans la ſubſtance du foie : on les nomme *pores biliaires*. La bile qui ſe ſépare ainſi du ſang dans le foie, cette eſpece de glande conglomérée, eſt portée dans les inteſtins & dans la *véſicule du fiel*, petite poche en forme de poire : elle eſt compoſée de pluſieurs membranes ou tuniques comme l'eſtomac. On obſerve dans ſon intérieur, de petites cellules, comme dans les gâteaux de cire des mouches à miel. C'eſt-là que s'aſſemble la bile ; cette liqueur précieuſe y eſt retenue pendant un certain temps, s'y perfectionne, eſt verſée dans les inteſtins, & ſubtiliſe le chyle. Comme la bile eſt de nature ſavonneuſe, elle mêle les huiles avec le phlegme, diſſout les alimens, excite l'appétit, & nétoie les inteſtins ; (la nature ſavonneuſe de la bile eſt ſi certaine, qu'on l'emploie avec ſuccès pour enlever ſur les habits les taches les plus anciennes). Il ſe forme quelquefois des concrétions pierreuſes dans la véſicule du fiel, par l'épaiſſiſſement & le deſſéchement de la bile. Ces pierres ſont inflammables, ont la couleur & le goût de la bile, preuve certaine de leur origine. On les rejette quelquefois par les ſelles. On voit dans le Cabinet de Chantilly une de ces *pierres biliaires*, elle eſt de la groſſeur d'une noiſette franche. Revenons au chyle. Le chyle entre par la contraction des inteſtins dans les veines lactées ou vaiſſeaux blancs qui portent cette liqueur dans le *réſervoir de Pecquet*. Ce réſervoir, dans l'homme, eſt compoſé de trois grandes cavités, formées par une peau très-fine (*a*). Le chyle monte par le *canal torachique*, le long de l'épine du dos ; mais avant de monter il ſe mêle avec la lymphe apportée par des vaiſſeaux lymphatiques, qui viennent aboutir à ce réſervoir. Ces liqueurs, ainſi unies, montent donc le long du canal torachique, & ſe déchargent dans la veine ſouclaviere : elles s'uniſ-

(*a*) Suivant M. *Haller*, ce réſervoir n'eſt que la réunion de quelques gros vaiſſeaux lymphatiques, nés du mélange des vaiſſeaux lactés avec les lymphatiques inférieurs & les lymphatiques hépatiques. Ces vaiſſeaux ſont ordinairement plus gros à l'endroit de la ſeconde vertebre des lombes ; & ce renflement eſt continué preſque juſques dans la poitrine. Il eſt rare que ce gonflement reſſemble à une veſſie ovale, ce qui eſt l'idée de *Pecquet*.

ſent au ſang qui coule dans la même veine, & vont ſe rendre au cœur, par la veine cave, dans le ventricule droit. Le tout reſſort du cœur pour être porté dans tout le corps, y circuler & lui ſervir de nourriture. Un phénomene admirable, c'eſt de voir le chyle s'élever contre les lois de la peſanteur dans le canal torachique, dont la membrane eſt trop foible pour pouvoir ſe contracter. Cette liqueur y eſt élevée par les battemens de l'artere deſcendante, qui preſſe le canal torachique, & oblige ainſi la liqueur de monter. Quand une fois elle eſt élevée, elle ne peut retomber, parce qu'elle ſe trouve arrêtée par un grand nombre de valvules à peu de diſtance les unes des autres: ces valvules s'ouvrent pour laiſſer monter la liqueur, qui par ſon poids fait baiſſer enſuite ces mêmes valvules, & ſe ferme ainſi le paſſage à elle-même, lorſqu'elle veut redeſcendre. Les veines lactées & lymphatiques ſont auſſi remplies de ces merveilleuſes valvules. Il ſe trouve de même à l'endroit où le chyle entre dans la veine ſouclaviere, une valvule qui empêche le ſang de cette veine de tomber dans le canal du chyle. On voit auſſi des vaiſſeaux lactés & abſorbans dans la ſurface intérieure des gros inteſtins, ce qui rend raiſon de ce qu'il eſt poſſible de nourrir pendant pluſieurs jours un malade avec des lavemens nourriſſans. A l'égard de la *veſſie*, voyez ce mot (*a*).

Le *cœur* eſt un muſcle ferme & ſolide, placé au milieu de la poitrine, la baſe en haut & la pointe en bas. Il eſt enveloppé d'une eſpece de ſac membraneux, que l'on nomme le *péricarde*, & dont l'uſage eſt de filtrer une liqueur qui humecte le cœur & en facilite les mouvemens, qui demandent une grande liberté : elle ſert auſſi à ſoutenir le cœur, qui, pour ainſi dire, eſt ſuſpendu, & à le défendre contre le froid de l'air qui entre dans les poumons, au milieu des deux lobes deſquels il eſt placé, & qui pourroit peut-être l'offenſer.

(*a*) M. *Hewſon* vient de découvrir le ſyſtême lymphatique dans les oiſeaux, dans les amphibies & les poiſſons. Cette découverte eſt regardée comme très-avantageuſe à la Phyſiologie. *Conſultez le Journal d'Hiſtoire Naturelle*, &c. *mois d'Octobre & Novembre* 1772.

C'eſt du cœur que partent de gros vaiſſeaux que l'on nomme *arteres*, dont l'uſage eſt de porter le ſang dans toutes les parties du corps & juſqu'aux extrémités. Ces vaiſſeaux ſe diviſent, ſe ſubdiviſent, & ſe ramifient d'une maniere prodigieuſe; & toutes ces ramifications infiniment déliées ſe trouvent abouchées à autant d'autres vaiſſeaux qu'on nomme *veines*, qui rapportent le ſang au cœur.

Celui-ci a deux cavités ſéparées l'une de l'autre par une cloiſon charnue fort épaiſſe. On donne à ces cavités le nom de *ventricules*. Chaque ventricule eſt muni d'une oreillette, qui eſt auſſi une eſpece de cavité, dont l'uſage eſt de recevoir le ſang & de le décharger dans le ventricule qui correſpond à chacune de ces cavités.

Le cœur a deux mouvemens; l'un, par lequel il ſe dilate, & qu'on nomme *diaſtole;* l'autre, par lequel il ſe contracte, la pointe ſe rapprochant de la baſe, & qu'on nomme *ſyſtole*. Les oreillettes ont auſſi leurs mouvemens de dilatation & de contraction, mais dans un temps différent; c'eſt-à-dire qu'elles ſont dilatées lorſque le cœur eſt contracté, & qu'elles ſont en contraction lorſque le cœur eſt en dilatation.

A l'inſtant où le cœur ſe contracte, le ventricule droit chaſſe le ſang dans l'artere pulmonaire, qui le porte aux poumons, où il ſe rafraîchit par le moyen de la reſpiration; le ventricule gauche chaſſe le ſang dans l'artere nommée *aorte*, qui le diſtribue dans toutes les parties du corps; auſſi ce ventricule a-t-il des parois plus fortes que le ventricule droit. Après la contraction, il ſe forme une cavité dans les ventricules du cœur par la dilatation; à l'inſtant le ſang ramaſſé dans les oreillettes, entre dans les ventricules, le cœur ſe contracte de nouveau pour pouſſer le ſang; & c'eſt ce mouvement continuel de diaſtole & de ſyſtole qui forme le battement des arteres.

Le ſang qui a été porté aux poumons par l'artere pulmonaire, doit revenir au cœur; il eſt rapporté par les différentes ramifications des veines, à une groſſe veine, qu'on nomme la veine *pulmonaire*, qui ſe décharge dans l'oreillette gauche du cœur; & à l'aide de

la contraction, il eſt pouſſé par le ventricule gauche dans l'aorte, qui le diſtribue juſqu'aux extrémités du corps, où il eſt reçu par les ramifications des veines qui ſe réuniſſent toutes en une branche principale, que l'on nomme la *veine cave*, & qui le rapporte dans l'oreillette droite du cœur, pour repaſſer de nouveau dans les poumons.

On eſtime que le ventricule gauche du cœur peut contenir environ deux onces de ſang; ainſi à chaque contraction, le cœur pouſſe deux onces de ſang dans l'aorte, qui en ſe gonflant produit le battement. C'eſt l'opinion commune, qu'un homme a rarement plus de vingt-quatre livres de ſang, & moins de quinze: dans la ſuppoſition de vingt-cinq livres, toute la maſſe du ſang paſſe dans le cœur vingt-quatre fois par heure, c'eſt-à-dire, cinq cents ſoixante-ſeize fois durant vingt-quatre heures. Quelle machine hydraulique!

Plus on examine la mécanique du cœur, plus on l'admire. Il y a dans cet organe onze valvules, dont cinq ſont deſtinées à y laiſſer entrer le ſang, & à l'empêcher d'en ſortir par le même endroit où il eſt entré; les ſix autres laiſſent ſortir le ſang du cœur, & empêchent qu'il n'y revienne par la même voie. Ces valvules ont des formes différentes & appropriées à leur uſage; elles ſont placées dans les ventricules & dans les oreillettes; en ſorte que le ſang qui eſt entré dans les oreillettes, ne peut reſſortir que par les ventricules, & que ce même ſang une fois dans les ventricules, ne peut plus rentrer dans les oreillettes: celui du ventricule droit eſt obligé de ſortir par l'artere pulmonaire, & celui du ventricule gauche, par l'aorte. Il y a de ſemblables valvules dans les groſſes veines, pour empêcher le ſang de rétrograder, pendant qu'il eſt rapporté des extrémités vers le cœur; mais il ne s'en trouve point dans les arteres, où elles ſeroient préjudiciables.

Tel eſt le mouvement admirable du cœur, dont la force, à chaque battement, pour diſtribuer le ſang dans toute l'économie animale, eſt égale à une force de pluſieurs milliers de livres peſant. Ce battement ſe fait environ deux mille fois par heure, ſans jamais

ceſſer, ſoit que nous veillions, ſoit que nous dormions, pendant toute notre vie. Les autres muſcles ſe laſſent & s'affoibliſſent, après des efforts beaucoup moindres, qui ne durent ſouvent qu'un jour ; mais les muſcles du cœur ne s'affoibliſſent pas dans une longue ſuite d'années. A l'égard de la *rate* & des *reins ;* voyez ces mots (*a*).

Il ne nous reſte, pour avoir parcouru légérement l'économie animale, que de jeter un coup d'œil ſur les glandes ſecrétoires & excrétoires. On ne peut voir ſans étonnement cette diſtribution & cette diverſité de glandes qui ſéparent du ſang, qui eſt en quelque maniere inſipide, des humeurs qui prennent tant de ſaveurs oppoſées, & dont l'uſage eſt ſi différent dans notre économie. L'*urine* eſt ſalée, ainſi que les *larmes* & la *ſueur ;* la *ſalive* eſt douce, la *bile* eſt amere ; elle paroît n'être autre choſe que la partie ſaline du ſang intimement mêlée avec des parties huileuſes & du flegme, ce qui la rend un corps ſavonneux, dont l'uſage eſt de ſubtiliſer le chyle, & de contribuer à la combinaiſon des parties huileuſes & aqueuſes. D'autres glandes, telles que celles des mamelles, extraient le lait des arteres ; ce lait, boiſſon ſi douce, nourriture ſi appropriée à l'enfant, n'eſt autre choſe que du chyle, qui n'étoit pas encore mêlé avec le ſang ; car il faut pluſieurs heures pour qu'il puiſſe ſe combiner entiérement avec lui.

Tel eſt le tableau raccourci de l'hiſtoire de l'homme, de ſon exiſtence, de ſa deſtination, de ſon domaine, de ſon gouvernement, de ſes facultés phy-

(*a*) Avant 1757 le Profeſſeur de Phyſique *Alefeld* démontra la préſence de l'air dans le ſang par la pompe pneumatique, & ſoutint, contre quelques Auteurs, que l'air entre dans le ſang par le poumon, par le *thyme* & par le *conduit de Pecquet :* il a donné même des preuves auſſi ſimples que claires, que ce fluide y conſerve ſa vertu élaſtique ; il eſt entré enfin dans un détail des ſuites funeſtes & de la mort même qui arrive quelquefois dans le cas où l'on veut faire entrer de force & par violence l'air dans les vaiſſeaux, & dans le cas où l'air ſe ſépare d'avec le ſang & forme de grandes ampoules. Mais M. *Haller* prétend que cet élément dans le ſang n'eſt point démontré. La machine pneumatique, dit-il, demande l'air dans le ſang comme dans l'eau incompreſſible, & par conſéquent dénué d'élaſticité. C'eſt, ſelon lui, l'air fixe qui délivré du poids de l'air dont il étoit comprimé, ſe dilate & reprend ſon élaſticité.

ſiques, de ſa prééminence, &c. La nature de cet ouvrage exigeoit que nous miſſions des bornes à nos deſcriptions; nous l'avons fait particuliérement ſur le ſyſtême de la génération; nous n'avons pas même diſcuté dans cet article l'opinion de ceux qui l'établiſſent ovipare, tandis que d'autres la prétendent vivipare. Voyez la ſavante Theſe de M. Geoffroi (*Si l'homme a commencé par être ver*), qui piqua tellement la curioſité des Dames du plus haut rang, qu'il fallut la traduire en François pour les initier dans des myſteres dont elles n'avoient pas la théorie. Voyez auſſi les articles GÉNÉRATION, OVIPARE & SEMENCE de ce Dictionnaire. Nous en avons fait de même à l'égard du ſiege de l'ame, que M. *de la Peyronie* place dans le corps calleux; ce petit corps blanc, un peu ferme & oblong, qui eſt comme détaché de la maſſe du cerveau, & que l'on découvre quand on éloigne les deux hémiſpheres l'un de l'autre. D'autres avant lui en avoient aſſigné le ſiege dans la glande pinéale, d'autres dans la moelle alongée.

A l'égard de la nature & de la quantité des os qui compoſent la charpente humaine, nous avons cru devoir en parler à l'article SQUELETTE : l'oſtéologie de l'homme mérite bien qu'on en parle ſéparément. Il en eſt de même à l'égard de la *barbe*, des *cheveux*, &c. dont on fera mention à l'article POIL. Quant aux différentes eſpeces de *peau*, *ſurpeau*, ou *cuticule*, leurs préparations & leurs uſages dans les arts, *voyez le mot* PEAU. Nous expoſerons à l'article MOMIE, les préparations que la Pharmacie en fait. *Voyez auſſi l'article* PIECES ANATOMIQUES INJECTÉES. Pour ce qui concerne la *graiſſe humaine* dont on ſe ſert en Médecine, *voyez au mot* GRAISSE. La Médecine tire encore quelques autres remedes des différentes parties de l'homme; le *crâne*, le *cerveau humain* donnent un ſel & une eau anti-épileptiques, ainſi que les *cheveux* & le *ſang*, mais tous ces remedes ſont aujourd'hui preſqu'entiérement abandonnés. On tire de l'*urine* le fameux phoſphore, connu ſous le nom de phoſphore d'Angleterre ou de *Kunckel*. Les *ongles* ſont très-vomitifs, le *lait* des femmes eſt reſtaurant, &c. *Voyez*

tous ces mots, & ce qu'en ont dit les ouvrages des Chimiſtes modernes.

HOMME DES BOIS. *Voyez* HOMME SAUVAGE, *& l'article* SINGE.

HOMME MARIN, *homo marinus.* Beaucoup de Voyageurs ſont mention d'hommes marins, auxquels ils ont donné les noms de *tritons*, de *néréides*, de *ſyrenes*, de *poiſſons femmes* ou *ambizes :* tous s'accordent à dire que ce ſont des monſtres marins, fort ſemblables aux hommes, du moins depuis la tête juſqu'à la ceinture.

On lit dans les *délices de la Hollande*, qu'en 1430, après une furieuſe tempête qui avoit rompu les digues de Weſtfriſe, on trouva dans les prairies une femme marine dans la boue : on l'emmena à Harlem, on l'habilla & on lui apprit à filer, elle uſa de nos alimens, & vécut quelques années, ſans pouvoir apprendre à parler, & ayant toujours conſervé un inſtinct qui la conduiſoit vers l'eau : ſon cri imitoit aſſez les accents d'une perſonne mourante. L'*Hiſtoire générale des Voyages* dit, qu'en 1560 des Pêcheurs de l'île de Ceylan, prirent d'un coup de filet ſept hommes marins & neuf femmes marines. *Dimas Boſques* de Valence, Médecin du Roi de Goa, qui les examina, & qui en fit l'anatomie en préſence de pluſieurs Miſſionnaires Jéſuites, trouva toutes leurs parties intérieures très-conformes à celles de l'homme terreſtre.

Toutes les deſcriptions de ces monſtres marins, leur donnent la taille ordinaire d'un homme, mêmes configuration & proportions juſqu'à la ceinture, la tête arrondie, les yeux un peu gros, le viſage large & plein, les joues plates, le nez fort camus, des dents très-blanches, des cheveux grisâtres, quelquefois bleus, plats & flottans ſur les épaules, une barbe griſe & pendante ſur l'eſtomac, qui eſt auſſi garni de poils gris, comme dans les vieillards, la peau blanche & aſſez délicate. Le mâle & la femelle ont le ſexe de l'homme & de la femme : on appelle *tritons* les mâles, & *ſyrenes* les femelles : celles-ci ont des mamelles fermes & arrondies comme les ont les vierges ; les bras ſont aſſez larges, courts & ſans coudes ſenſibles, les

doigts ſont à moitié palmés, & leur ſervent de nageoires ; mais la partie inférieure, à prendre du nombril, eſt ſemblable à celle d'un poiſſon Dauphin, & elle ſe termine en queue large & fourchue. Nous doutons fort de tous ces faits. On trouve l'Hiſtoire de ſemblables hommes marins, dans le cinquieme volume des *Mélanges d'Hiſtoire naturelle*, & on laiſſe conjecturer que les hommes marins, dont on a donné en différens temps pluſieurs relations, pourroient bien provenir d'une race particuliere dont le premier pere & la premiere mere, étoient de véritables humains qui ſe ſeront habitués à la mer. Quand ceci ſeroit, quelles difficultés naîtroient encore ſur l'œuvre de la génération, celle de l'accouchement & la nourriture des nouveaux nés. Ces individus aquatiques ſe retireroient-ils exprès ſur les Iles & les côtes inhabitées. Enfin pourquoi n'y auroit-il chez ces prétendus humains du monde marin que les extrémités inférieures du corps, qui auroient pris la reſſemblance de celles des poiſſons ?

HOMME PORC-ÉPIC. M. le Docteur *Aſcanius* a lu à la Société Royale de Londres la deſcription d'un homme venu au monde bien conſtitué, & né de parens ſains & bien conformés ; mais qui, ſix ſemaines après ſa naiſſance, eut tout le corps, excepté ſur le viſage, au-dedans des mains, ſur le bout des doigts & deſſous les pieds, chargé d'une infinité de petites excroiſſances, leſquelles ſe changerent peu-à-peu en eſpeces de ſoies brunâtres, à demi-tranſparentes, qui avoient la conſiſtance de corne, & roides-élaſtiques, & dont rien ne put arrêter le progrès. Ces ſoies avoient ſix lignes de longueur & deux ou trois de groſſeur, & étoient implantées perpendiculairement dans la peau, comme dans les hériſſons. La barbe de cet humain étoit noire ainſi que ſes cheveux, & ſa figure étoit intéreſſante. Mais voici un phénomene bien ſingulier ; ces ſoies tomboient chaque année en automne, & renaiſſoient après. A l'âge de vingt ans il fut attaqué d'une petite vérole confluente qui lui procura une mue générale ſur le corps. Les ſoies repouſſerent auſſi-tôt. Croiroit-on que cette eſpece d'homme ſauvage (*Edward Lambert*, de

Suffolk en Angleterre) eſt devenu amoureux d'une jeune fille qu'il a rendu ſenſible & dont il a eu ſix enfans tant filles que garçons, tous conſtitués comme lui, & également couverts de ſoies. Il ne reſte aujourd'hui plus qu'un garçon de cette race d'hommes, que les Anglois appellent *the porcupine-man*. Si cet homme ſe marie, il pourra perpétuer ſa race, car la nature offre quantité d'exemples qui démontrent qu'une variation, ſur-tout du côté du pere, peut ſubſiſter dans pluſieurs générations. On a envoyé de Lisbonne, aux Auteurs du Journal étranger, l'hiſtoire d'une fille qui à l'âge de ſept ans étoit d'une taille robuſte & giganteſque. Son viſage & tout ſon corps ſont couverts de grands poils de diverſes couleurs & longueurs, crépure & conſiſtance. Ses cheveux n'ont rien d'extraordinaire.

On voit actuellement (Mars 1774) à la foire Saint Germain à Paris, une petite fille âgée de trois ans, d'une aſſez jolie figure, mais dont le corps eſt preſque entiérement couvert de poils longs & bruns: elle a dans pluſieurs parties de ſon corps, ſur-tout dans la région du dos, des excroiſſances de chair qui forment comme des eſpeces de petites poches; on a coupé une de ces poches qu'elle avoit au ſein, parce qu'elle la gênoit beaucoup, & on a trouvé cette excroiſſance abſolument vide: cette petite fille paroît néanmoins jouir d'une bonne ſanté; elle eſt vive, gaie & douce.

HOMME SAUVAGE, *homo ſylveſtris*. C'eſt encore une eſpece de monſtre, au rapport d'un grand nombre de voyageurs. Il vit, diſent-ils, dans le milieu des bois, il reſſemble aſſez en grandeur & en figure à certains Barbares d'Afrique; ſa force eſt extraordinaire, il ne marche que droit ſur deux pieds qu'il plie comme un chien à qui on a appris à danſer; il eſt fort adroit, & léger à la courſe; les Seigneurs des pays où il ſe trouve de ces hommes ſauvages, leur font la chaſſe, comme on fait ici celle du cerf. Il a la peau fort velue, les yeux enfoncés, l'air féroce, le viſage brûlé & aplati, & tous ſes traits ſont aſſez réguliers, quoique rudes & groſſis par le ſoleil; il ſe ſert, comme nous, de ſes deux bras; tout ſon

corps eſt couvert d'une laine blanche, griſe ou noire ; il crie comme les enfans. Ces prétendus hommes ſauvages ſont, dit-on, d'un naturel fort tendre, & témoignent vivement leur affection & leurs tranſports par des embraſſemens ; ils trépignent auſſi de joie ou de dépit quand on leur refuſe ce qu'ils déſirent.

On lit dans les *Mémoires de Trévoux* (Janvier & Février 1701) l'extrait d'une lettre écrite des Indes le 10 Janvier 1700, où l'Auteur dit qu'étant le 19 Mai 1699 à la rade de Batavia, il vit ſur le London, frégate Angloiſe qui revenoit de Borneo, l'enfant d'un de ces hommes ſauvages (ou *orangs-outangs*) qui n'avoit que trois mois ; il étoit haut de deux pieds ; & tout couvert d'un poil fort court ; il étoit fort camus, & avoit déjà autant de force qu'un enfant de ſept ans : il en jugea par la réſiſtance extraordinaire qu'il ſentit en le tirant par la main, il ne ſortoit de ſa loge qu'avec peine & chagrin. Ses actions ſembloient humaines ; quand il ſe couchoit, c'étoit ſur le côté, appuyé ſur une de ſes mains, le pouls du bras lui battoit comme à nous.

L'homme ſauvage dont on vient de parler, eſt l'*homme brute des bois*, c'eſt-à-dire le *barris* des Auteurs, l'*orang-outang* des pays chauds de l'Aſie. Il ſe trouve auſſi en Afrique ſous les noms de *pongos* & de *jocko* ; ſous ce dernier nom on déſigne la petite eſpece d'*orang-outang*. Le vrai *ſatyre*, le *faune* & l'*égipan*, ne ſont que des variétés de ce même animal.

On verra à l'article *orang-outang*, que ce quadrumane devient auſſi grand que l'homme, qu'il eſt preſque ſemblable à lui par la forme, par l'enſemble, par ſa démarche & par ſes mouvemens, & qu'il en differe encore moins par l'organiſation intérieure. En effet, même diſpoſition dans la ſtructure animale, même conformation ; ſa langue mobile auroit la faculté d'articuler, ſi comme l'homme il étoit doué de la penſée ; mais il a le langage de ſon eſpece, & cela doit lui ſuffire. L'orang-outang livré à lui-même, libre, indépendant, vit dans les bois de fruits, de racines, ne mange point de chair, dort quelquefois ſur les arbres, ſe conſtruit ſouvent une petite cabane de bran-

ches entrelacées pour ſe mettre à l'abri de la pluie & de l'ardeur du ſoleil. Les orangs-outangs ſont forts, robuſtes, agiles & hardis, vont de compagnie, ſe défendent avec des bâtons, attaquent l'éléphant, le chaſſent de leurs bois. On aſſure qu'un ſeul tiendroit tête à dix hommes. D'un tempérament lubrique, ils cherchent à ſe ſatisfaire à chaque inſtant, & à défaut de leur eſpece ils attaquent les individus qui ont le plus de rapport avec eux; ils mettent tout en uſage pour en faire la conquête. Les mâles ſont les plus entreprenans: paſſionnés pour les femmes & les filles, ils tâchent de les ſurprendre, les enlevent, les portent dans leur retraite, les gardent avec eux, les nourriſſent très-bien, ont pour elles de petits ſoins, de petites attentions. Pleins d'ardeur ils les excedent par leur galanterie. Le beſoin les rend induſtrieux. Lorſque les fruits leur manquent dans les forêts, ils deſcendent ſur le rivage, croquent les crabes, les homards, les coquillages. Ils ſont principalement friands d'une eſpece d'huître très-groſſe & à écaille très-épaiſſe: apperçoivent-ils ces huîtres ouvertes, ils ramaſſent une pierre, s'avancent, la jettent dans la coquille; l'huître ne peut pas ſe fermer, notre gourmand ne craint plus d'avoir la main priſe: il retire adroitement la chair de l'animal & la mange. On prend ces animaux dans des filets, ils s'accoutument à la vie domeſtique, ſont ſuſceptibles d'éducation, deviennent doux, paiſibles, familiers, & même honnêtes & polis: mais à leur vivacité naturelle, flétrie par l'eſclavage, ſuccede une eſpece de mélancolie qui ſemble annoncer le regret de la liberté. On a vu de ces animaux réduits à la ſervitude, rendre à leur maître tous les devoirs d'un laquais adroit, officieux & intelligent; rincer des verres, verſer à boire, tourner la broche, piler dans des mortiers, aller chercher l'eau dans des cruches à la riviere voiſine, en un mot ſatisfaire à tous les autres petits emplois du ménage. Si on leur donne une éducation un peu plus diſtinguée, ils ſe préſentent avec décence, ſe promenent en compagnie avec un air de circonſpection, mangent à la table du maître avec propreté, boivent peu de vin, un peu plus de

thé, préferent le lait, donnent la main aux Dames par politeſſe, & ſont leur lit. Les femelles de l'orang-outang ſont très-modeſtes, & ont grand ſoin de cacher leur nudité; elles ont beaucoup de gorge. Le mâle & la femelle vivent enſemble dans la plus grande intelligence. L'inſtinct eſt ſi voiſin du ſentiment dans cette eſpece d'animal, qu'il ſemble connoître ſon mal & le remede. On en avoit embarqué un qui tomba malade; on le ſaigna deux fois du bras, il en fut ſoulagé. Toutes les fois qu'il ſe ſentoit incommodé, il préſentoit le bras, & par le geſte pantomime de l'autre bras, des yeux, & des accens plaintifs, il demandoit une ſaignée. *Voyez maintenant les articles* PONGO & ORANG-OUTANG.

M. *de la Martiniere*, dans ſon *Dictionnaire de Géographie*, rapporte qu'on prit un homme ſauvage dans les bois d'Hanovre, & qu'on le porta en Angleterre, où George I le donna en garde à un particulier; mais cet homme ſauvage, qui étoit réellement un humain, mourut bientôt.

En 1661 quelques Chaſſeurs découvrirent dans une forêt de Lithuanie au milieu d'une troupe d'ours deux enfans, qui paroiſſoient avoir environ neuf ans, & dont les traits & la peau les firent reconnoître pour être de nature humaine. Les Chaſſeurs, après avoir mis en fuite les ours, ne purent ſe ſaiſir que d'un de ces deux enfans, qui ſe défendoit beaucoup avec les ongles & les dents: ils le préſenterent au Roi de Pologne. Cet individu étoit bien proportionné; il avoit la peau blanche, les cheveux blonds, la phyſionomie agréable & belle. On le baptiſa; la Reine fut ſa marraine & l'Ambaſſadeur de France ſon parrain; on lui donna pour nom de baptême celui de *Joſeph*, & pour nom de famille *Urſin*, par alluſion à la façon dont on prétend qu'il avoit été nourri. Mais quelque ſoin que l'on prît pour ſon éducation, on ne put l'apprivoiſer entiérement, ni lui apprendre à parler. Il ne put jamais ſouffrir ni habits ni ſouliers; toutes ſes inclinations, ſes habitudes étoient ſauvages, relativement à la raiſon & à la maniere de ſe nourrir.

Le *Mercure de France*, (Décembre 1731) fait auſſi mention d'une jeune fille ſauvage trouvée dans les

bois de Songi près Châlons en Champagne. On en a donné une hiſtoire plus détaillée en 1755. On voit dans cette hiſtoire le caractere & les reſſources de l'homme ſortant des mains de la Nature. Cette petite fille qui n'avoit que neuf à dix ans, preſſée par la ſoif entra dans le village, elle n'avoit à ſa main qu'un bâton court & gros par le bout comme une maſſe; comme elle étoit preſque nue, & qu'elle avoit les mains noires ainſi que le viſage, les Payſans qui la prirent pour le diable, lâcherent contre elle un dogue dont le collier étoit armé de pointes de fer; elle l'attendit ſans crainte, & d'un coup de bâton elle l'étendit mort ſur la place; elle regagna la campagne & ſe ſauva ſur un arbre où elle grimpa avec la légéreté des écureuils: on la prit par l'ordre du Seigneur, on l'emmena au château où on lui donna un lapin en poil qu'elle écorcha & mangea tout cru. On eut enſuite le plaiſir de lui voir prendre des lievres à la courſe, & de la voir plonger dans la riviere où elle alloit chercher le poiſſon qu'elle mangeoit tout cru. On apprit d'elle par la ſuite qu'elle avoit eu autrefois une compagne, mais qu'étant dans les terres, elle apperçut un chapelet qu'elle voulut ramaſſer pour s'en faire un bracelet, & que ſa camarade qui déſiroit auſſi l'avoir, lui avoit donné un coup de maſſe ſur la main; mais que celle-ci lui avoit donné à l'inſtant un pareil coup de maſſe au front & l'avoit renverſée noyée dans ſon ſang. Touchée de compaſſion elle courut chercher des grenouilles, en écorcha une, lui colla la peau ſur le front & banda la plaie avec une laniere d'écorce d'arbre qu'elle avoit arrachée avec ſes ongles; la bleſſée prit le chemin de la riviere & diſparut ſans qu'on ait ſu depuis ce qu'elle eſt devenue. On conjecture que cette jeune fille étoit venue des Terres arctiques, & qu'elle étoit de la nation des Eſquimaux. Quelques queſtions que je lui aye faites, je n'ai pu apprendre d'elle quels étoient ſes parens; elle m'a ſeulement répondu qu'ils cultivoient la terre, & qu'elle alloit ſouvent ramaſſer des herbes ſur le bord de la mer pour engraiſſer leurs terrains. Cette femme vit encore à Paris ſous le nom de *Mademoiſelle Leblanc.*

On cite plusieurs autres exemples semblables d'hommes & femmes sauvages ou des bois, qui prouvent qu'on a en effet trouvé quelquefois des hommes sauvages, que des événemens particuliers avoient éloignés de leurs retraites ordinaires. Mais il ne faut pas confondre le véritable homme sauvage avec de grands singes, ou d'autres animaux brutes qui ont quelque ressemblance extérieure avec l'homme par la forme, par les gestes, par les façons d'agir, &c. Ce qui distingue essentiellement l'homme d'avec la brute aux yeux du Naturaliste, c'est l'organe de la parole & la perfectibilité.

HOPLITE. Les anciens Naturalistes désignoient par ce nom des pierres pyriteuses & polies.

HORLOGE DE LA MORT. Voyez à l'article *Pou pulsateur* & *Vrillette*.

HORNBERG. La plupart des Minéralogistes disent que c'est la *pierre de corne*. Voyez ce mot. On l'appelle aussi *hornstein:* ces mots sont usités chez les Mineurs Allemands & Suédois.

HOTAMBŒIA. Nom qu'on donne au *serpent puant de Ceylan:* il est d'une couleur jaune, il n'incommode personne par sa morsure, à moins qu'on ne l'irrite: mais peu de gens s'occupent de cette besogne; car il exhale de sa gueule une vapeur si infecte, sur-tout quand il s'est repu, qu'on est obligé de fuir.

HOUATTE ou HOUETTE. *Voyez* APOCIN.

HOUBARA ou PETITE OUTARDE D'AFRIQUE; *otis Arabica*. Cette petite espece d'outarde est de la grosseur d'un chapon, elle est huppée; cette huppe paroît renversée en arriere & comme tombante; elle a une fraise formée par de longues plumes qui naissent du cou, qui se relevent un peu & se renflent comme il arrive à notre coq domestique lorsqu'il est en colere. C'est une chose curieuse, lorsqu'elle est menacée par un oiseau de proie, de voir par combien d'allées & de venues, de tours & de détours, de marches & de contre-marches, en un mot, par combien de ruses & de soupleſſes elle cherche à échapper à son ennemi. On prétend que son fiel ainsi qu'une certaine matiere

matiere qui ſe trouve dans ſon eſtomac, eſt un excellent remede contre le mal des yeux.

HOUBLON ou VIGNE DU NORD, *lupulus.* Plante ſerpentante, très-précieuſe, & qui eſt connue de tout le monde; ſes racines ſont menues & s'entortillent les unes avec les autres. Il en ſort des tiges foibles, très-longues, tortillées, velues & rudes; elles embraſſent étroitement les perches & les plantes ſur leſquelles elles grimpent: ſes feuilles qui ſont ameres, ſortent des nœuds deux à deux, oppoſées, rudes, communément découpées en trois ou cinq parties, portées ſur des queues aſſez longues. L'eſpece qui porte les fleurs n'a point de graines, & celle qui porte des graines n'a point d'étamines. Les fleurs dans le mâle naiſſent de l'aiſſelle des feuilles; elles ſont en grappes comme celles du chanvre, pâles, ſans pétales, compoſées de pluſieurs étamines & d'un calice à cinq feuilles: elles ſont ſtériles. L'eſpece femelle porte des fruits, qui ſont comme des pommes de pin, compoſés de pluſieurs écailles membraneuſes, pâles, jaunâtres, attachés ſur un pivot commun, à l'aiſſelle deſquels naiſſent de petites graines aplaties, rouſſes, d'une odeur d'ail, ameres & enveloppées dans une coeffe membraneuſe.

Cette plante eſt très-commune dans différens pays, & croît dans les haies & dans les prés. En Angleterre, en Allemagne, en Flandres on ſeme & on cultive le houblon avec grand ſoin & beaucoup de dépenſe; on le fait ſoutenir par de grands échalas à la maniere des vignes; & comme il monte preſque auſſi haut que les lianes d'Amérique, on pourroit en le ſoutenant avec de longues perches, en former d'élégans portiques, des obéliſques de cinquante pieds de haut dans le centre d'une étoile de petits arbriſſeaux, des berceaux de verdure, des tonnelles, &c.

Le houblon ſe plaît dans un terrain humide, peu pierreux, mais gras & bien fumé: on doit le labourer à l'entrée de l'hiver, & à la fin faire dans le plant des trous d'environ un pied en tous ſens, & à quatre pieds de diſtance; vers la fin de Mars on met dans ces trous du fumier, celui de pourceau y eſt très-bon. L'année

ſuivante lorſque le houblon a pouſſé à la hauteur d'un pied, on fiche en terre de petites perches, comme pour ramer des haricots, enſuite on jette de nouvelle terre autour de chaque plante; au mois de Mai on donne un troiſieme labour: vers le mois de Décembre on met un demi-pied de fumier ſur chaque motte de houblon, on bêche la terre & on renfouit le fumier. En Mars on bêche encore, & à la fin du mois on le taille, c'eſt-à-dire, qu'on coupe tout le vieux bois à ras du cœur de la plante; en Avril on plante à côté de chaque motte de houblon de groſſes perches de bois blanc, & on y lie le houblon avec de bon fil; en Septembre & dès qu'il jaunit, ce qui en marque la maturité, on coupe avec la faucille les ſarmens à deux pieds de terre; puis on détache les fruits: mais ce n'eſt guere qu'à la troiſieme année qu'on peut eſpérer beaucoup de rapport de cette plante.

Le houblon dans le temps qu'il eſt en fleurs, eſt ſujet à une maladie cauſée par une roſée mielleuſe, qui tombe en été au lever du ſoleil; la tranſpiration de la plante en eſt arrêtée; elle fait ſécher & périr les feuilles, & ruine quelquefois la récolte. Pour remédier & prévenir ces mauvais effets, on doit auſſi-tôt arracher les feuilles, il en pouſſe de nouvelles; par ce moyen on ſauve quelquefois les deux tiers de la récolte ordinaire.

Toute cette plante devient beaucoup plus belle par la culture; ſes épis ſont chargés de fleurs, ſes écailles & ſa graine ſont plus grandes; ſes épis, que nous avons comparés à des pommes de pin, & que l'on appelle ſouvent, mais improprement *fleurs*, ſe recueillent aux mois d'Août & de Septembre: on les ſeche dans un four préparé pour cela, on les renferme enſuite dans des ſacs, on les vend en cet état, & on les garde pour faire la biere. On mange les jeunes pouſſes de houblon qui paroiſſent au commencement du printemps: on les fait cuire dans de l'eau comme les aſperges, & on les mange aſſaiſonnées à la même ſauce: elles ſont de bon goût & purifient la maſſe du ſang. Ses feuilles & ſes racines ſont auſſi d'uſage en Médecine; les fruits frais ont une odeur agréable, &

contiennent une matiere graiſſeuſe, réſineuſe, aromatique, qui paroît être le principe de leur odeur & de leur amertume.

Tout le monde ſait l'uſage que l'on fait des fruits du houblon pour aſſaiſonner la biere, afin qu'elle ne s'aigriſſe & ne ſe gâte pas; ils empêchent par leur ſel volatil & par leur huile aromatique, qu'elle ne prenne un goût de chaux: ils atténuent ſa viſcoſité, & la font couler par la voie des urines: ils lui communiquent une très-grande amertume, mais qui diſparoît peu-à-peu, & la biere en devient plus forte & plus vineuſe.

On regarde la biere faite avec le houblon comme plus ſalutaire & de meilleur goût; elle eſt plus apéritive, plus amie de l'eſtomac, & plus propre à la digeſtion; cependant elle porte plus à la tête, elle enivre, elle jette dans l'aſſoupiſſement, & produit même le cochemar. Ces effets ſont d'autant plus marqués, qu'il y a plus de houblon dans la biere, & qu'elle eſt plus amere: au reſte, la nature du houblon y fait auſſi beaucoup, puiſque celui qui vient d'Iſenach dans la Thuringe, eſt d'une amertume mordicante, au lieu que celui de Brunſwick eſt plus doux: on prétend que la biere faite avec le houblon augmente les paroxiſmes de ceux qui ont le calcul; au lieu que l'*aile*, eſpece de biere où il n'entre point de houblon, les adoucit: c'eſt aux Nations qui ſont uſage de la biere au houblon à vider ce procès.

Les feuilles, les fruits & les jeunes pouſſes du houblon ſont apéritifs, très-propres à lever les obſtructions de la rate & à lâcher le ventre: ces remedes conviennent auſſi dans le ſcorbut, & pour les vices de la peau; appliqués extérieurement, ils ſont excellens dans les luxations, les tumeurs œdémateuſes, les contuſions & dans les accès de la goutte. On lit dans les Mémoires de l'Académie de Suede, ann. 1750, que les tiges du houblon macérées ou rouies donnent une filaſſe auſſi bonne que celle de l'ortie, & plus longue que celle du chanvre. Ce ſont les habitans de la province de Jemteland & de celle de Médelpadie qui en préparent la toile.

HOUILLE. Les habitans du pays de Liege & du Comté de Namur donnent ce nom au charbon minéral. Pour ménager, les pauvres gens, après l'avoir réduit en poudre groſſiere, le mêlent avec de la terre glaiſe, ils en forment des boules qu'ils laiſſent ſécher; on brûle ces boules avec du *charbon de terre* ordinaire, & quand elles ſont rougies, elles donnent fort longtemps une chaleur douce & moins âpre que le charbon de terre tout ſeul. Un Citoyen très-recommandable par ſes connoiſſances, a voulu établir à Paris l'uſage d'un tel chauffage économique; malheureuſement le ſuccès n'a pas répondu à ſes vœux. *Voyez* CHARBON DE TERRE OU DE PIERRE. Il ne faut pas confondre la cendre de houille avec la cendre de mer qu'on vend en Hollande pour engraiſſer les terres de Flandres: la cendre de mer eſt la cendre de tourbe, mais la cendre de houille ſe fait avec de la terre de houille: elle eſt noirâtre, inflammable & ſaline, & ſe trouve depuis la ſuperficie du terrain juſqu'à quarante pieds de profondeur. Les cendres de terre de houille fertiliſent les terres ſemées en grains de fourrage: on l'emploie auſſi comme elle ſort de la mine ſans avoir été brûlée ni calcinée, mais écraſée: enfin les cendres de cette terre conviennent pour tous les végétaux, les prairies, & font périr les inſectes nuiſibles. La terre de houille eſt dans le genre des pierres noires à crayon: on y trouve du vitriol, on en tire auſſi de l'alun: elle s'échauffe en tas & s'allume d'elle-même en donnant une odeur de ſoufre.

HOUPEROU, eſt un poiſſon de l'Amérique fort dangereux. *Thevet* dit qu'il dévore tous les autres poiſſons, excepté un ſeul, qui eſt petit & qui le ſuit toujours, ſoit par ſympathie, ſoit pour ſe mettre ſous ſa protection afin d'être à l'abri de quelques autres poiſſons. Quand les Sauvages pêchent tout nuds, ils redoutent avec raiſon le houperou: car s'il les rencontre, il les noie ou les étrangle, ou s'il ne fait que les toucher de la dent, il emporte la piece. Ce poiſſon a ſous la gorge deux appendices qui reſſemblent à des tetines de chevre. Le houperou paroît être un *goulu* de mer, & le petit poiſſon un *remore*. Voyez ces mots.

HOURITE, eſt un poiſſon des îles de l'Afrique, dont parle *Dapper*, & dont on fait une grande conſommation à Madagaſcar. Le poiſſon hourite que nous avons vu chez un Curieux de Zélande, reſſemble beaucoup à un éperlan qui auroit des taches bleues.

HOUX, *aquifolium*. Eſt un arbriſſeau toujours vert, qui croît naturellement aux lieux incultes, ombrageux, dans les forêts, ſur les pentes des montagnes, dans les gorges ſerrées & expoſées au Nord; il ſe plaît ſur-tout à l'ombre des autres arbres & dans le voiſinage des petites ſources qui ſuintent à travers les terres; il s'y éleve quelquefois à la hauteur d'un grand arbre, ſur-tout lorſqu'il eſt cultivé. Son tronc & ſes branches, qui ſont liſſes & pliantes, ſont couverts de deux écorces; l'écorce extérieure des branches eſt verte, celle du tronc eſt cendrée le plus ſouvent; l'intérieure eſt pâle: l'une & l'autre répandent une odeur déſagréable & puante lorſqu'on les enleve: on fait avec ces branches flexibles des houſſines & des manches à fouet. Le bois eſt dur, ſolide, blanchâtre, mais noirâtre dans le centre, ſi peſant qu'il reſte au fond de l'eau, comme le buis & le gayac. Ses feuilles ſont d'un beau vert, unies, preſque ſemblables à celles du laurier, mais plus petites, ſinuées tout autour; anguleuſes & hériſſées de pointes longues & roides, dont le nombre diminue dans la vieilleſſe de l'arbriſſeau. Le houx donne au mois de Mai des fleurs blanches, petites, nombreuſes, d'une ſeule feuille & en roſette, découpées en quatre quartiers; le piſtil ſe change en une petite baie molle & ronde, creuſée, rouge, douceâtre, d'un goût déſagréable, remplie de quatre petits oſſelets blancs, triangulaires & oblongs. Ces fruits ſont mûrs en Septembre, & reſtent ſur l'arbriſſeau pendant preſque tout l'hiver.

M. *Martin*, Profeſſeur de Botanique à Cambridge, a donné à la Société de Londres ſes obſervations ſur le ſexe du *houx*: ce Docteur détruit l'ancienne opinion qui portoit à croire que le houx étoit une plante hermaphrodite. Le célebre *Linnæus* le place parmi les plantes qui ont quatre organes réciproques ſur la même fleur; mais M. *Martin* en examinant les fleurs de ſix

plants de houx disposés deux à deux dans son jardin, remarqua que chaque paire offroit une plante mâle & une femelle. Les fleurs mâles ont quatre étamines jaunes, chargées de poussiere ; les fleurs femelles sont caractérisées par un ovaire & par quatre petits filamens que quelques Botanistes avoient pris pour des étamines. M. *Watson*, qui a voulu s'assurer par lui-même de l'exactitude de l'observation précédente, a reconnu qu'il y avoit effectivement beaucoup de houx dont les uns étoient mâles & les autres femelles, mais qu'il y en avoit dont les fleurs sembloient réunir les deux sexes : il dit encore que les houx ont comme le mûrier, plusieurs manieres de se multiplier, en semant les graines, en couchant les branches, & par la greffe.

On cultive le houx, sur-tout dans les pays du Nord, pour servir d'ornement dans les jardins : on l'emploie avec succès pour faire d'excellentes haies, de belles palissades ; il figure très-bien dans des bosquets d'arbres. Il se refuse aux terres fortes, le fumier lui est pernicieux : il exige un terrain frais & léger. Le *houx panaché*, dont on compte plus de trente sortes ou variétés qui font ornement dans les parterres, est une espece de houx produit originairement par la greffe ; consultez *Bradley*. Sa feuille est tachetée de jaune. Quand on veut faire un semis de houx, soit pour former des haies ou en faire une pépiniere, il faut cueillir la graine en Décembre, & ne la semer qu'au second printems. On connoît peu d'especes réelles de houx ; il y a le *houx ordinaire*, le *houx hérisson*, le *houx de Caroline* à feuilles étroites ou dentelées : consultez M. *Duhamel*. La racine, l'écorce & les baies du houx sont rarement d'usage en Médecine : on en fait cependant des décoctions émollientes, utiles pour la toux invétérée, & pour fomenter les articulations qui se sont durcies après avoir été luxées. Un mélange de biere & de lait dans lequel on a fait bouillir les pointes des feuilles de houx, est merveilleusement utile pour la colique & les tranchées des intestins. Le bois du houx reçoit la couleur noire plus parfaitement qu'aucun autre arbre, & il prend un beau poli. Ce bois peut servir dans les ouvrages de charpenterie. Ses branches

qui ſont flexibles, s'appellent *houſſines*; on s'en ſert pour battre les habits, ainſi qu'il eſt dit ci-deſſus, & pour faire des manches de fouet.

Les Anglois font, de la maniere ſuivante, avec de l'écorce de houx la glu propre à prendre les oiſeaux à la pipée. Au mois de Juin & de Juillet on pele une certaine quantité d'arbres de houx dans le temps de la ſeve, on jette la premiere écorce brune & on prend la ſeconde; on fait bouillir cette écorce dans de l'eau de fontaine pendant ſept ou huit heures, juſqu'à ce qu'elle ſoit attendrie: on en fait des maſſes que l'on met dans la terre & que l'on couvre de cailloux, en faiſant pluſieurs lits les uns ſur les autres, après avoir préalablement fait égoutter toute l'eau: on les laiſſe fermenter & pourrir pendant quinze jours ou trois ſemaines, juſqu'à ce qu'elles ſe changent en mucilage: on les retire & on les pile dans un mortier, juſqu'à ce qu'on puiſſe les manier comme de la pâte; après cela on les lave dans de l'eau courante, & on les pétrit pour enlever les ordures: on met cette pâte dans des vaiſſeaux de terre pendant quatre ou cinq jours, pour qu'elle jette ſon écume & qu'elle ſe purifie; enſuite on la met dans un autre vaiſſeau convenable, & on la garde pour l'uſage. La meilleure glu eſt verdâtre, & ne doit point avoir de mauvaiſe odeur. *Dodonée* aſſure que la glu faite avec l'écorce de houx n'eſt pas moins nuiſible, priſe intérieurement, que celle que l'on fait avec le gui; car elle eſt fort tenace, elle colle tous les inteſtins, elle empêche la ſortie des excrémens, & elle cauſe la mort, ſans autre qualité deſtructive que ſa ſubſtance gluante. La glu appliquée extérieurement, réſout, amollit & fait aboutir. *Voyez à l'article* GLU *la préparation d'une bonne glu artificielle.*

HOUX FRELON ou PETIT HOUX, *ruſcus, ſive bruſcus.* Cette plante, qui croît aux lieux rudes & pierreux, dans les bois, dans les forêts & dans les haies, ſe nomme encore *fragon*, *houſſon*, *myrte ſauvage* ou *épineux*, & *buis piquant*; ſa racine eſt groſſe, tortue, raboteuſe, dure, ſerpentante, blanche & garnie de groſſes fibres, d'un goût âcre, un peu amer. Elle pouſſe pluſieurs tiges à la hauteur de deux pieds, ra-

meuſes, pliantes, difficiles à rompre, cannelées & diviſées en pluſieurs rameaux. Ses feuilles ſont ſemblables à celles du myrte, mais plus fermes, plus rudes, pointues, piquantes, nerveuſes, ſans odeur, ſans queue, toujours vertes, d'un goût amer & aſtringent. Au milieu des feuilles naiſſent des fleurs d'une ſeule piece, découpées en ſix parties ou en eſpeces de pétales oblongs & d'un blanc jaunâtre; il leur ſuccede des baies rondes, groſſes comme des pois, un peu molles, & qui rougiſſent en mûriſſant, d'un goût douceâtre, contenant une ou deux ſemences dures comme de la corne.

Cette plante fleurit en Avril & Mai: il ſort de ſa racine au printems quelques rejetons tendres & verts, qui peuvent être mangés comme des aſperges. Si on les laiſſe croître, ils deviennent feuillus, ligneux & plians: on en fait des balais. Autrefois les payſans couvroient avec ce houx les viandes & les autres choſes qu'ils vouloient défendre contre les rats & les ſouris; car ces animaux deſtructeurs ne pouvoient y pénétrer qu'en ſe piquant bien fort.

Toutes les parties de cette eſpece d'arbriſſeau ſont d'uſage en Médecine, & ſont propres pour diviſer les humeurs craſſes, en les faiſant paſſer par les urines. Sa racine eſt une des *cinq racines apéritives majeures*, qui ſont celles d'ache, d'aſperge, de fenouil, de câprier, (quelquefois de perſil) & de petit houx: on s'en ſert communément à la doſe de demi-once dans les tiſanes, apozemes & bouillons apéritifs, qu'on preſcrit dans la jauniſſe, l'hydropiſie, les pâles couleurs & la gravelle. La conſerve des baies de petit houx, eſt bonne pour l'ardeur d'urine & dans la gonorrhée.

HUART ou HUARD. Oiſeau ainſi nommé parce qu'il prononce ce mot très-diſtinctement en chantant: on en trouve beaucoup dans la riviere de Miſſiſſipi & chez les Kamtſchadales; ces peuples prétendent prédire les changemens de temps, en obſervant le vol & le cri de cet oiſeau. C'eſt une eſpece d'aigle qui rode le long des étangs, des fleuves & ſur les bords de la mer: il niche ſur la terre entre des roſeaux: ſa nourriture conſiſte en poiſſons: ſa ponte eſt de quatre œufs

blancs, moins gros que ceux de la poule. *Voyez l'article* AIGLE.

HUBARI, eſt l'outarde des plaines ſablonneuſes de Damas.

HUETTE ou HULOTTE, CHOUETTE NOIRE, *ulula*. C'eſt le *nicticorax* des Grecs, ou le *corbeau de nuit*. C'eſt la plus grande eſpece de chouette, elle a près de quinze pouces de longueur, depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité des ongles ; ſa tête eſt très-groſſe, bien arrondie, ſans aigrette ; ſa face eſt enfoncée & comme encavée dans ſa plume, ſes yeux ſont auſſi enfoncés ; l'iris de cet oiſeau eſt noirâtre, ſon bec eſt d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, arqué & luiſant ; le deſſus de ſon corps eſt de couleur de gris de fer foncé, marqué de taches noires & de taches blanches ; le deſſous du corps eſt blanc, croiſé de bandes noires tranſverſales & longitudinales, ſes jambes ſont couvertes juſqu'à l'origine des doigts, de plumes blanches tachetées de points noirs. Cet oiſeau, dit M. *de Buffon*, vole légérement & ſans faire de bruit, & toujours de côté comme les autres chouettes. Son envergure eſt fort grande : ſon cri eſt *hoū*, *oū oū oū ou ou ou*, qui reſſemble aſſez au hurlement du loup, ce qui lui a fait donner par les Latins le nom d'*ulula*. Pendant l'été il habite dans les bois, dans les arbres creux, s'approche en hiver de nos habitations, chaſſe les petits oiſeaux, les campagnols, les avale tout entiers, & en rend auſſi par le bec les peaux roulées en pelotons : il vient quelquefois dans les granges prendre les ſouris, il retourne au bois de grand matin, s'y fourre dans les taillis les plus épais, ou ſur les arbres les plus feuillés, & y paſſe tout le jour ſans changer de lieu. La femelle pond ordinairement quatre œufs d'un gris ſale, & de la groſſeur de ceux d'une petite poule.

HUILE DU BRÉSIL. C'eſt le *Baume de Copahu*. Voyez ce mot.

HUILE DE CADE, *piſſæleon*. Voyez à l'article GENEVRIER.

HUILE DE MÉDIE ou des MEDES. C'eſt la pétrole blanche. *Voyez* PÉTROLE.

HUILE MINÉRALE DES BARBADES ou DE GABIAN ou DE TERRE. *Voy.* PÉTROLE & NAPHTE.

On donne auſſi le nom d'*huile* à différentes ſubſtances inflammables, plus ou moins graſſes & fluides ou concretes, qu'on tire d'une grande quantité de végétaux, ſoit par expreſſion, ſoit par diſtillation. On en tire auſſi de quelques animaux par liquéfaction.

Les *huiles par expreſſion* ſont réputées *graſſes*; les plus en uſage dans les arts, ſont celles d'œillette ou de pavot, de hêtre, de ſéſame ou jugeoline, de moutarde, de ſemences froides, d'olives, de noix, de navette, de colſa, d'amandes, de pignons, de lin, d'avelines, d'acajou : il y en a qui ſont preſque toujours concretes, comme celles de ben; d'autres qui ſont butireuſes, & que l'on n'obtient que par la décoction dans l'eau bouillante, comme celles de cacao, de coco ou de palmier, d'aouara, de muſcade & de baies de laurier. On pourroit joindre à ces huiles par expreſſion les eſſences de jaſmin, de tubéreuſe, de muguet, de jacinte, de narciſſe, de lys, &c. que vendent les parfumeurs. Toutes les huiles qui ont une analogie à celles-ci ne ſe tirent point par la diſtillation, mais par expreſſion : pour cela on prend de bonne huile de ben qu'on impregne de parfum. *Voyez* JASMIN.

Les *huiles par diſtillation* le plus en uſage, ſont appelées du nom d'*eſſences*; telles ſont les huiles de cannelle, de girofle, de néroly, de cédra, de bergamote, de citron, de lavande, de genievre, d'origan, de coulilawan. Pluſieurs de ces huiles aromatiques renfermées dans de petites loges ou véſicules ſe laiſſent appercevoir aux yeux nus, telles que dans les fleurs d'orange, l'écorce de citron & d'orange, les feuilles de mille-pertuis, &c. Entre ces ſortes d'huiles eſſentielles, il y en a qui ſont ſouvent congelées, telle eſt celle d'anis : il y en a d'empyreumatiques & de peſantes, comme celle de gayac; d'empyreumatiques & de légeres, comme celle de cade, &c. Mais une propriété bien ſinguliere que n'ont point nos huiles eſſentielles de l'Europe, & que poſſedent uniquement les huiles de l'Aſie, de l'Afrique & de l'Amérique, ſur-tout celles de plantes aromatiques, c'eſt d'être plus

peſantes que l'eau, & de ſe précipiter au fond de ce liquide ſans rien perdre de leurs vertus. L'huile de girofle, celle de cannelle, &c. que nous fourniſſent les Hollandois, en donnent des exemples.

On fait uſage intérieurement des huiles eſſentielles en les combinant avec le ſucre, ce qui les rend miſcibles aux liqueurs qu'elles aromatiſent.

Les *huiles des animaux* ſe tirent par liquéfaction de quelques-unes de leurs parties; telles ſont celles de morue & de baleine, de chien de mer & de marſouin: on les appelle ſouvent *huiles de poiſſon.* Le *beurre de vache* & le *blanc* de baleine ne ſont que des eſpeces d'huiles animales épaiſſies, & la cire que les abeilles ramaſſent dans la pouſſiere des étamines des plantes, n'eſt qu'une huile végétale concrete préparée par la digeſtion dans l'eſtomac de ces inſectes. On peut auſſi conſulter le mot PLANTE de cet Ouvrage, où l'on verra que la nature a aſſigné le réſervoir des huiles végétales, ſoit dans les fleurs, ſoit dans les fruits, ou dans l'écorce de l'arbre, &c. Les huiles graſſes ſont ramaſſées dans de petits réſervoirs, répandus dans toute la ſubſtance des ſujets qui les contiennent, au lieu que les cellules des huiles eſſentielles ne ſont placées qu'à la ſurface, dans l'enveloppe ou membrane extérieure des végétaux pourvus de cette ſubſtance.

Quant aux propriétés des huiles que nous venons de citer en exemple, les unes ſervent à éclairer à peu de frais; d'autres à préparer des laines ou à corroyer les cuirs: il y en a d'uſage en Médecine, dans les alimens, dans les liqueurs de table, de toilette & dans les parfums; d'autres enfin qui lient admirablement bien les couleurs & ſervent à immortaliſer les ouvrages des Peintres, &c. Souvent on altere les huiles eſſentielles qui ſont rares ou cheres, ſoit avec de l'huile graſſe de ben ou d'amande douce, ſoit avec de l'eſprit-de-vin, ou avec quelqu'autre huile eſſentielle de peu de valeur. Voici la maniere de connoître cette falſification; une goutte d'huile eſſentielle pure miſe ſur du papier, doit s'évaporer à une douce chaleur, & ne laiſſer au papier ni graiſſe ni tranſparence; elle doit auſſi ſe diſſoudre entiérement dans l'eſprit-de-

vin, mais elle ne doit pas diminuer de quantité dans l'eau, ni rendre l'eau laiteuſe, ni effacer l'écriture, ni donner au linge qui en ſeroit imbibé une odeur térébenthinée.

HUILE DU STYRAX D'AMÉRIQUE. *Voyez* LIQUIDAMBAR.

HUITRE, *oſtreum.* C'eſt un genre de coquillage marin bivalve que tout le monde connoît. Il approche beaucoup du genre des coquillages operculés : ſes deux battans ſont compoſés de pluſieurs feuilles ou écailles : l'écaille de l'huître eſt épaiſſe, robuſte, peſante, quelquefois d'une grandeur conſidérable, d'une figure preſque ronde, ordinairement raboteuſe & inégale, à battans preſque toujours inégaux, rudes & âpres en dehors, liſſes & argentés en dedans, dont l'un eſt plus ou moins creux, & l'autre applati, attachés enſemble dans le milieu de leur ſommet par un ligament.

Cet animal occupe dans l'échelle de la nature un des degrés les plus éloignés de la perfection, ſans armes, ſans défenſes, ſans mouvement progreſſif, ſans induſtrie, il eſt réduit à végéter, à opérer d'une maniere monotone, dans une priſon perpétuelle, qu'il entr'ouvre tous les jours, & régulièrement pour jouir d'un élément néceſſaire à ſa conſervation. Le ligament placé au ſommet de ſa coquille lui ſert de bras pour cette manœuvre. A peine peut-on diſtinguer dans ſa maſſe informe & groſſiere, la figure animale & les reſſorts de ſon organiſation.

Dans l'Hiſtoire naturelle que nous avons donnée des coquilles à l'article COQUILLE de cet Ouvrage, nous nous ſommes réſervés à décrire les particularités de chaque genre de coquillages à leur article ſéparé. Nous allons continuer de remplir ici cet engagement.

Différences dans la ſtructure des coquilles d'Huîtres.

C'eſt dans une collection de ces coquilles, qu'on en peut voir la variété infiniment agréable. Les huîtres ſont ſouvent garnies de pointes & de parties hériſſées ; quelques-unes repréſentent un gâteau feuilleté ou un hériſſon ; d'autres ont des excroiſſances ou des parties

en zig-zag, imitant l'oreille de cochon, ou la crête de coq ; d'autres ſont groupées ſur des rochers, ſur des madrépores. Les huîtres ont un caractere générique qui les doit faire diſtinguer des cames avec leſquelles on les trouve preſque toujours confondues chez les Auteurs. *Voyez le mot* CAME.

L'huître eſt compoſée de pluſieurs croûtes ou lames ; ſa valve ſupérieure eſt plus plate que l'inférieure ; elle a un bec qui s'éleve à une de ſes extrémités. Ce bec qui ſert auſſi à diſtinguer la différence des huîtres, eſt quelquefois alongé, aplati, recourbé, & terminé par un angle aigu. Dans d'autres le bec eſt très-petit, poſé en deſſous, & preſqu'entiérement caché. L'huître ſe ferme exactement nonobſtant ſes ſurfaces raboteuſes, les tubercules & les pointes dont elle eſt ſouvent garnie. Ce ſont ces différences bien étudiées qui les ont fait diſtinguer en quatre ſous-genres, leſquels ſont caractériſés par l'excès plus ou moins grand de l'une de leurs valves ſur l'autre, & par la propriété générale de s'attacher entr'elles ou à d'autres corps par le moyen de la même liqueur glutineuſe dont elles ont été formées. 1°. Les huîtres dont les valves ou battans ſont compoſés de pluſieurs couches ou lames, formant une ſurface plus communément liſſe que raboteuſe, ſont les *huîtres* proprement dites, telles ſont la *ſelle Polonoiſe*, la *vitre Chinoiſe*, la *pelure d'oignon*, la *mere perle*, la *pintade*, le *devidoir* ou la *biſtournée*, l'*hirondelle* ou *l'oiſeau*, la *cuiſſe*, la *créte de coq* ou *l'oreille de cochon*, la *feuille*, le *rateau*, le *marteau*. On ſoupçonneroit avec aſſez de vraiſemblance que les *pintades*, l'*hirondelle*, le *marteau*, &c. ne ſont pas exactement des huîtres, ayant pour caractere une échancrure par où paſſe une ſorte de *byſſus* qui ſert à les attacher : mais ce byſſus eſt fort différent de celui de la *pinne marine*. Voyez ce mot.

2°. Celles qui ſont couvertes de feuilles relevées, pliſſées, comme friſées & ſe terminant en feſtons, ſont connues ſous le nom d'*huîtres feuilletées*, telles ſont les eſpeces de *gâteaux feuilletés*, &c.

3°. Celles qui ſont chargées de ſtries longitudinales, plus ou moins ſerrées, hériſſées d'épines plus ou moins droites & longues, & dont le ſommet de la valve in-

férieure eſt aplati, prolongé en dehors, & plus ou moins recourbé en deſſous, marqué dans ſon milieu d'un trait longitudinal, ſont nommées *huîtres épineuſes*, ou *huîtres à talon*, ou *ſpondyles*. Or rien n'égale le ſpectacle qu'offre une collection de ces ſortes d'huîtres. Le blanc, le lilas, le citron, le rouge vif, le roſe, & toutes les plus belles couleurs ſe trouvent ſur la robe des huîtres épineuſes de Saint-Domingue; la robe de celles des Indes eſt communément orangée ou aurore. Tel eſt le *pied d'âne*; lorſque les piquans ou épines de ces huîtres s'élargiſſent à leurs extrémités où elles forment autant de feuilles déchiquetées, alors on les nomme *huîtres à feuilles de perſil*. Les épines des huîtres de Mahon & la couleur de ces coquilles ne ſont pas d'une auſſi grande beauté.

4°. Les huîtres dont le ſommet de la valve inférieure eſt percé d'un petit trou, & recourbé en forme de bec ſur celui de la valve ſupérieure, ſont nommées *anomies* ou *térébratules*. Telles ſont les eſpeces connues ſous les noms de *bec de perroquet*, le *coq & poule*.

Deſcription de l'huître commune: frai, & ſaiſon de la maladie de ce coquillage. Huîtres vertes.

L'huître eſt compoſée de toutes les parties qu'ont les autres animaux à coquilles; c'eſt un coquillage immobile par ſon poids, qui ne s'ouvre que d'un pouce au plus pour reſpirer, prendre l'eau par ſes ſuçoirs & les alimens qui lui ſont néceſſaires, que l'on dit conſiſter en ſucs de petits animaux, de plantes & de certaines parties d'une terre limoneuſe. Il n'y a que la partie ou valve ſupérieure de l'huître qui ait un mouvement; l'inférieure eſt immobile & ſert de point de réſiſtance. L'huître perdroit ſon eau ſi elle n'étoit couchée ſur le dos. L'ouverture de ſa bouche eſt entre les ouies; elle eſt bordée de grandes levres chargées de ſuçoirs, ce qui forme une eſpece de fraiſe tranſparente & dure, qui tapiſſe des deux côtés les parois intérieures des deux valves. Elle conſerve beaucoup d'eau dans ſon réſervoir, & c'eſt ce qui prolonge ſa vie hors de la mer. Le ligament à reſſort qui fait le jeu des coquilles

eſt renfermé entre les deux battans, poſitivement dans le talon ou ſommet de la coquille. Les deux écailles n'ont point de charniere; le muſcle tendineux, qui les réunit, leur en tient lieu. Les quatre feuillets pulmonaires ſervent à l'huître à ſe décharger d'une humeur ſuperflue, & à aſpirer un nouveau ſuc. L'huître a la chair molle & une membrane blanche, contenant une matiere marbrée d'un jaune brunâtre, qui paroît être les inteſtins. On préſume que c'eſt de cette matiere épaiſſe & coagulée que ſort l'humeur laiteuſe qui perpétue l'eſpece & produit la ſemence. Cette humeur laiteuſe paſſe par différens degrés d'accroiſſement avant que de laiſſer entrevoir les deux écailles renfermées dans ſon centre. On verra dans un moment que cette maſſe glaireuſe vivifiée, dit-on, par de petits vers rouges, & portée par les flots agités ſur les branches des mangliers qui bordent les côtes ſtériles de la mer dans l'île de Cayenne, &c. produit des huîtres qui donnent des perles & paroiſſent pendre des branches de ces arbres. L'huître n'a que deux tendons ou attaches d'une couleur violette foncée, qui la joignent à ces deux écailles, dont la ſupérieure eſt ordinairement plate; l'autre eſt creuſe & contient tout le corps de cet animal: elle a été anatomiſée par *Liſter* & *Willis*.

S'il eſt difficile de découvrir les parties de la génération de cet animal, il n'eſt pas plus facile de diſtinguer les mâles d'avec les femelles. Il paroît même que les huîtres ne pouvant quitter le lieu où elles ont pris naiſſance, ſont dans l'impuiſſance de s'unir: ainſi elles doivent être hermaphrodites, & il ne peut exiſter de variété dans les ſexes de ces individus. On ſait ſeulement qu'au mois de Mai ces animaux jettent leur *frai*, qui eſt de figure lenticulaire. On apperçoit avec un bon microſcope, dans cette ſubſtance laiteuſe, une infinité d'œufs, & dans ces œufs de petites huîtres déjà toutes formées. Le frai ou la ſemence des huîtres s'attache à des rochers, à des pierres, à de vieilles écailles, à des morceaux de bois & à d'autres choſes ſemblables diſperſées dans le fond de la mer: nous en avons vu ſe fixer dans des bouteilles de verre, dans des moules à ſucre, dans des ſouliers & ſur un fuſil,

qu'on avoit jetés exprès dans la mer à la fin de Mars; le frai avoit été dépoſé ſur ces matieres dans l'intervalle de cinq ſemaines.

On conjecture avec aſſez de vraiſemblance que les œufs commencent à ſe couvrir d'écailles dans l'eſpace de vingt-quatre heures.

Les huîtres ſont malades & maigres après avoir frayé; mais au mois d'Août elles ont repris leur embonpoint. *Liſter* & *Willis* prétendent que la maladie de l'huître ſe connoît dans le mâle à une certaine matiere noire qui paroît dans les ouies; & dans les femelles, à la blancheur de cette matiere.

Au mois de Mai il eſt permis aux Pêcheurs, ſuivant les Réglements, de pêcher toutes ſortes d'huîtres; & comme l'on compte ſouvent ſur une ſeule pierre ou une ſeule écaille vingt petites huîtres, il leur eſt enjoint, pour entretenir la multiplication de l'eſpece, de les remettre à la mer: le mois de Mai paſſé, ils ne peuvent pêcher que des huîtres d'une grandeur raiſonnable. Quant au frai qu'ils ont détaché des pierres & aux huîtres encore tendres, ils les mettent comme en dépôt dans un certain détroit de mer, où elles croiſſent & s'engraiſſent, de maniere qu'en deux ou trois ans elles parviennent à leur perfection.

Pour donner aux huîtres la couleur verte, les Pêcheurs les enferment le long des bords de la mer dans des foſſes profondes de trois pieds, qui ne ſont inondées que par les marées hautes à la nouvelle & pleine lune, y laiſſant des eſpeces d'écluſes par où l'eau reflue juſqu'à ce qu'elle ſoit abaiſſée de moitié. Ces foſſes verdiſſent, ſoit par la qualité du terrain, ſoit par une eſpece de petite mouſſe qui en tapiſſe les parois & le fond, ou par quelqu'autre cauſe qui nous eſt inconnue; & dans l'eſpace de trois ou quatre jours, les huîtres qui y ont été enfermées, commencent à prendre une nuance verte. Mais pour leur donner le temps de devenir extrêmement vertes, on a l'attention de les y laiſſer ſéjourner pendant ſix ſemaines ou deux mois. Les huîtres vertes que l'on mange à Paris viennent ordinairement de Dieppe. Les meilleures & les plus eſtimées ſont celles qu'on pêche en Angleterre; on en

tranſporte

tranſporte auſſi en Saintonge vers les marais ſalans, où par le ſéjour qu'elles y font, elles acquierent une couleur verdâtre & prennent un goût beaucoup plus délicat qu'auparavant. Il ſuffit donc, comme on vient de le voir, pour rendre les huîtres vertes, de les faire parquer dans des anſes bordées de verdure. Ces huîtres vertes ſont très-recherchées & avec raiſon. Il faut cependant ſe méfier de la couleur verte artificielle que des imprudens ſavent leur donner.

Il y a des endroits où la pêche des huîtres communes eſt dangereuſe, parce qu'on ne les trouve qu'aſſez profondément ſous la mer, attachées aux rochers. Sur les côtes de l'Ile Minorque il n'y a que les Eſpagnols qui oſent s'expoſer aux dangers qui accompagnent cette pêche ſinguliere. Ils ſont toujours deux; l'un ſe deshabille, attache un marteau à ſa main droite, fait le ſigne de la croix, ſe recommande à ſon Patron & ſe jette à la mer. Ce n'eſt qu'à dix ou douze braſſes de profondeur qu'il trouve des huîtres. Il en détache d'un rocher autant qu'il en peut porter ſous ſon bras gauche, & frappant du pied il remonte ſur l'eau. On l'aide à rentrer dans le bateau, & tandis qu'il ſe ranime en buvant un verre d'eau-de-vie, ſon camarade s'apprête à ſe jeter à la mer, heureux s'il ne ſe rencontre point quelque chien de mer qui leur emporte quelque bras ou quelque jambe.

Opinions ſur la nature des huîtres de nos côtes, & ſentimens ſur celles des Indes, qui croiſſent aux branches des palétuviers ou *mangliers*, *&c.*

Des Auteurs ont rangé les huîtres parmi les zoophytes ou plantes-animaux, & ont cru qu'elles croiſſoient & décroiſſoient avec la lune. La plupart des Modernes ont réfuté ce ſentiment: l'un d'entr'eux dit qu'il n'y a que les huîtres & les moules de mer, ſoit ſolitaires, ſoit en maſſes, auxquels on puiſſe refuſer un mouvement progreſſif, comme ne ſortant jamais de leur place, à moins qu'on ne les détache exprès. L'huître étant en maſſe ne peut ſe mouvoir, étant, dit-il, attachée par ſon byſſus (qui eſt dans ce coquillage une bave collante) aux autres

huîtres : elle eſt aſſiſe ſur l'angle aigu de ſa pointe comme ſur un pivot : il n'y a que la valve ſupérieure qui ait quelque liberté, & l'huître ne fait rien ſortir. Les huîtres s'attachent à tout ce qu'elles trouvent : elles ne demandent qu'un point d'appui ; les rochers, les pierres, les bois, les productions marines, tout leur eſt propre : ſouvent même elles ſe collent les unes aux autres, au moyen d'une eſpece de glu qui ſort de l'animal, & qui eſt extrêmement forte.

M. *Adanſon* qui a fait des obſervations particulieres ſur les coquilles, dit que la plupart des huîtres qui vivent éloignées les unes des autres, ſont dans l'impuiſſance de ſe joindre par la copulation, & que cependant elles engendrent leurs ſemblables, d'où l'on peut conclure que ces animaux n'ont beſoin d'aucun ſexe pour ſe reproduire, ou que chaque individu les réunit tous deux.

Les Voyageurs ont débité fauſſement qu'à la Chine on ſeme dans des eſpeces de marais le frai exprimé des huîtres pilées & hâchées : le fait eſt impoſſible. Mais l'on aſſure qu'aux environs de Conſtantinople, dans le boſphore de Thrace, on ſeme pour ainſi dire tous les ans des huîtres toutes entieres. Ce ſont les Grecs principalement qui y amenent des navires pleins d'huîtres qu'ils jettent à la pelle dans la mer, pour en avoir des proviſions à ſouhait.

On trouve des huîtres en abondance aux environs du Sénégal en Afrique ; les Negres ſe ſervent de leurs écailles pour en former de la chaux. Au village de Joal, royaume de Barbeſſen, il ſe trouve auſſi dans les marigots quantité d'huîtres de mangliers, mal-faites, mais bonnes & délicates. A Gambie & dans les fleuves qui confinent au Sénégal, il ſe trouve des huîtres en quantité & qui ſont plus ou moins eſtimées, car il y en a de grandes & de mal-ſaines. Il y a à la conceſſion du Sénégal des montagnes de coquilles d'huîtres, dont on fait de la chaux, ainſi que dans les environs. M. *Adanſon*, dans ſon *Hiſtoire des Coquillages du Sénégal*, dit qu'il n'y a pas dix ans que l'on trouvoit encore des huîtres ſur les racines des mangliers du Niger, près de l'île du Sénégal, & qu'aujourd'hui on

en trouve encore dans le fleuve de Gambie & dans les rivieres de Biſſao. On ſert ces racines toutes garnies d'huîtres ſur les tables du pays. On rencontre encore à Saint-Domingue & ſur toute la côte du Port-au-Prince, des mangliers dont les tronçons qui baignent dans l'eau ſont garnis d'huîtres feuilletées, ordinairement cramoiſies, jaunes, rouges; leur charniere eſt dentée, &c. Pour les avoir on fait plonger un Negre, & avec une eſpece de ſerpe il coupe les parties du bois qui en ſont chargées. On trouve auſſi à la côte d'Or quantité d'huîtres, dont les écailles ſervent à faire de la chaux; les Anglois qui y ſont établis, s'en ſervent pour leurs édifices: mais en 1707 les Hollandois, dans la ſeule vue de leur ôter ce ſecours, bâtirent un fort de ſept ou huit canons, avec une garniſon pour la garde des huîtres. La mer à l'embouchure de la riviere d'Iſſini produit une grande abondance d'huîtres & d'une monſtrueuſe groſſeur. On en trouve dans l'île de Tabago & à la côte de Coromandel de pluſieurs eſpeces qui ſont attachées au roc, & qui ſont très-bonnes à manger. Il y a d'autres huîtres qui portent des perles: elles ſont ſous l'eau, à la profondeur de quatre ou cinq braſſes; des Negres plongeurs les attrapent en plongeant: on appelle cette coquille *mere des perles*, *pintade blanche*, *nacre de perles*. Voyez ces mots, & le mot PERLES.

Les huîtres de *mangliers*, que les Anglois nomment *mangrove*, tiennent à l'extrémité des branches de l'arbre de ce nom qui croît au bord de la mer; & le grand nombre de coquillages qui tiennent à ces branches, les courbe de plus en plus, de ſorte que ces animaux ſont rafraîchis deux fois le jour par le flux & le reflux de la mer. Ces huîtres n'ont point de goût, leurs coquilles ſont demi-tranſparentes & nacrées: des Eſpagnols s'en ſervent en guiſe de verre. Il y a pluſieurs ſortes d'huîtres dans l'île de Cayenne; les unes y ſont appelées *huîtres de Senamary* (riviere qui ſépare Cayenne d'avec Surinam): elles ſont fort grandes; on les détache des rochers à coups de ſerpe: on nomme les autres *rer*, c'eſt-à-dire *huîtres de palétuviers*. On voit auſſi, dit-on, deux ſortes d'huîtres à la Guadeloupe: la premiere eſt aſſez ſemblable aux nôtres; la ſeconde eſt toute plate & à

une petite houppe de poils dans le milieu, comme un petit barbillon, (c'eſt la conque anatifere). Ces huîtres ſont tellement âcres, qu'il eſt impoſſible d'en manger.

Huîtres fécondes & ſtériles. Vers accoucheurs de ces coquillages.

On diſtingue dans les ports de mer deux ſortes d'*huîtres:* les fécondes & celles qui ne le ſont pas. Une petite frange noire qui les entoure, eſt la marque de leur fécondité & de leur bonté: les friands ne les manquent point, & les trouvent plus ſucculentes au goût. Dans la ſaiſon où les huîtres fécondes jettent leurs œufs ou, comme parlent les Pêcheurs, leurs grains, elles ſont laiteuſes, déſagréables & mal-ſaines. En Eſpagne il eſt défendu d'en draguer & d'en étaler aux marchés, à cauſe des accidens qu'elles pourroient cauſer à ceux qui inconſidérément en feroient uſage.

M. *Deſlandes* dit que dans la ſaiſon où les huîtres jettent leurs œufs, elles ſont remplies d'une infinité de petits vers rougeâtres. Ceux qui remuent de gros tas d'huîtres pendant la nuit, apperçoivent quelquefois ces vers ſur leurs écailles: ils paroiſſent comme des particules lumineuſes, ou comme de petites étoiles bleuâtres; on voit facilement ces petits vers pendant le jour, par le moyen du microſcope ou d'une loupe. M. *Deſlandes* a auſſi obſervé que tous les grands coquillages bivalves, ſur-tout certaines groſſes moules, qui dans l'Océan s'attachent au fond des vaiſſeaux, ſont pendant la nuit des phoſphores naturels. Mais de quel uſage peuvent être ces petits vers rougeâtres aux huîtres fécondes, & ſeulement dans la ſaiſon où cette fécondité ſe déclare? M. *Deſlandes* conjecture qu'ils leur ſervent, pour ainſi dire, d'*accoucheurs*; M. *de Réaumur* & d'autres leur ont donné auſſi ce nom, en diſant qu'ils excitent d'une maniere qui nous eſt inconnue les organes deſtinés à la génération. Pour s'en aſſurer M. *Deſlandes* a répété pluſieurs fois l'expérience qui ſuit.

Cet Obſervateur a pris des huîtres fécondes, & les a miſes vers le mois de Mai dans un réſervoir d'eau

ſalée : elles ont laiſſé à l'ordinaire une nombreuſe poſtérité. Il en a répété enſuite l'expérience avec d'autres huîtres fécondes, dont il avoit retiré tous les petits vers qui y étoient renfermés : ces dernieres huîtres n'ont rien produit, & la ſtérilité a régné dans le réſervoir où elles avoient été placées. Ces vers accoucheurs, dont M. *de Réaumur* & d'autres Naturaliſtes ont parlé, ſont tout-à-fait différens de certains vers blanchâtres & luiſans, qu'on trouve auſſi dans les huîtres. Ces derniers vers reſſemblent à une groſſe épingle, & ils ont depuis cinq juſqu'à huit lignes de long : il eſt très-difficile de les examiner en entier ; car au moindre attouchement & à la moindre ſecouſſe ils ſe réſolvent en une matiere gluante & aqueuſe, qui s'attache même aux doigts.

Ennemis des Huîtres.

Les huîtres ont pour ennemis les crabes, les étoiles marines, la grenouille pêcheuſe ou la baudroie, les pétoncles & les moules : l'algue & la vaſe les font également périr dans leur naiſſance. Lorſque l'huître entr'ouvre ſon écaille pour renouveller ſon eau, le crabe de vaſe toujours porté à lui dreſſer, dit-on, des pieges, lui jette une petite pierre, qui empêche que ſa coquille ne ſe referme, & ainſi il a la facilité de prendre l'huître & de la manger : ſi ce fait exiſte, il faut attribuer beaucoup d'intelligence aux crabes.

Qualités des Huîtres, & leurs propriétés en Médecine.

L'huître, dit *Belon*, eſt le meilleur des teſtacées : les Anciens & les Modernes l'ont regardée comme un mets exquis : *Macrobe* dit qu'on en ſervoit toujours ſur les tables des Pontifes Romains : *Horace* a fait l'éloge des huîtres de Circé : les Anciens vantoient auſſi celles des Dardanelles, du lac Lucrin, du détroit de Cumes & celles de Veniſe. *Apicius*, qui a écrit ſur la Cuiſine, avoit l'art de conſerver les huîtres, puiſqu'il en envoya d'Italie en Perſe à l'Empereur Trajan, & qui à leur arrivée étoient auſſi fraîches que le jour de leur pêche.

On a vu dans les paragraphes précédens, que chaque côte du Monde habité fournit des huîtres dont les écail-

les ſont de différentes couleurs : ces mêmes huîtres ont des goûts différens. Il y a des huîtres en Eſpagne qui ſont de couleur rouſſe ou rouge : d'autres en Illirie de couleur brune, & dont la chair eſt noire : dans la mer rouge il y en a de couleur d'iris; & en d'autres endroits la chair & l'écaille ſont noires.

Quant aux qualités des huîtres, on les doit choiſir nouvelles, d'une grandeur médiocre, tendres, humides, délicates, d'un bon goût, & qui ayent été priſes dans les eaux claires & nettes, ſur-tout vers les embouchures des rivieres; car les huîtres aiment l'eau douce, elles y engraiſſent beaucoup & y deviennent excellentes. Celles au contraire qui ſe trouvent fort éloignées des rivieres, & qui manquent d'eau douce, ſont fort dures, ameres & d'une ſaveur déſagréable. Chez nous, on préfere les huîtres de Bretagne à toutes celles des autres côtes de France : celles de Saintonge paſſent pour être plus âcres : celles de Bordeaux, qui ont la tête noire, ſont d'un goût exquis. On dit cependant que celles d'Angleterre ſont préférables à toutes celles de l'Europe. Le Chancelier *Bacon* dit que les huîtres de Colcheſter étant miſes dans des puits qui ont coutume d'éprouver le flux & reflux de la mer, ſans toutefois que l'eau douce leur manque, s'engraiſſent & croiſſent davantage. Toutes les huîtres qui ſe débitent à Paris, excepté les vertes, ont été draguées à Cancale en Bretagne.

Quoique les huîtres ne ſoient pas généralement du goût de tout le monde, l'opinion commune eſt qu'elles excitent l'appétit, *irritamentum gulæ*, & provoquent les urines : elles ſe diſſolvent à la vérité dans l'eſtomac, ſans y produire beaucoup de chyle; mais elles ſont ſaines aux perſonnes d'un bon tempérament : cuites en fricaſſée ou en friture, ou marinées, elles conviennent également à preſque toutes ſortes d'eſtomacs. Les Scorbutiques s'en trouvent très-bien. On prétend qu'elles excitent à la luxure.

On fait uſage des écailles de l'huître, non calcinées ou calcinées (celles-ci ſont à préférer) & porphyriſées, pour abſorber les acides de l'eſtomac. On en fait une excellente chaux pour cimenter, & dont

on ſe ſert auſſi pour engraiſſer certaines eſpeces de terre. On en fait une excellente eau de chaux très-efficace pour guérir la gravelle & même diſſoudre le calcul de la veſſie, lorſqu'il n'eſt pas d'une nature trop dure & tenace, mais il faut joindre à ſon uſage celui du ſavon d'Alicante ; pour cet effet, dit M. *Bourgeois*, on prend matin & ſoir un gros de ce ſavon, & on boit par-deſſus un verre de quatre onces d'eau de chaux d'écailles d'huîtres ; on injecte en même temps de cette eau de chaux dans la veſſie pour accélérer la diſſolution du calcul. Notre Auteur prétend que ce remede eſt beaucoup plus sûr que celui de Mademoiſelle *Stephens*. On trouve ſouvent dans la terre ces écailles plus ou moins altérées, & dans différens états de dureté. *Voyez* FALUN & FOSSILES.

HUITRIER ou LE PRENEUR D'HUITRES, *oſtralega*. Oiſeau imantopede & ſcolopace d'un genre particulier, & ſeul de ſon eſpece. Il a trois doigts devant & point par derriere. Son bec eſt droit, long de plus de trois pouces, aplati ſur les côtés & renflé vers la pointe. L'huîtrier a les jambes très-hautes, il tire ſa dénomination de ſon extrême avidité pour les huîtres. Sa tête eſt d'un beau noir, la plus grande partie de ſon corps eſt blanche ; ſon bec, ſes jambes ſont d'un rouge de ſang ; l'oiſeau eſt de la groſſeur d'une corneille. Il habite fréquemment les côtes Occidentales de l'Angleterre. Cet oiſeau eſt différent de la bécaſſe de mer que l'on appelle auſſi quelquefois huîtrier. *Voyez* BÉCASSE DE MER.

HULOTTE. *Voyez* HUETTE.

HUMAIN, *humanus*. Animal déſigné par le mot *homme*. Voyez ce mot.

HUMUS. On donne ce nom à la couche de terre végétale qui ſert d'enveloppe à notre globe : elle en couvre la ſurface environ juſqu'à un demi-pied de profondeur : elle eſt formée en grande partie de terre proprement dite, & de la décompoſition des ſubſtances étrangeres ; communément de la pourriture des végétaux, & de la deſtruction des animaux. Cette terre eſt une eſpece de terreau naturel ; ſa couleur varie, elle eſt communément d'un brun noirâtre : mais après que

l'*humus* a été calcinée dans le feu, elle paroît blanche, à moins qu'il ne ſe trouve quelques parties métalliques qui puiſſent colorer ou maſquer toutes les particules terreuſes. *Voyez le mot* TERRE.

HUPPE, ou PUTPUT, ou PUPU, ou LUPEGE, *upupa*. Eſt un fort bel oiſeau de paſſage, nommé ainſi à cauſe de la huppe ou crête qu'il a ſur la tête, ou à raiſon de ſon cri ordinaire. La huppe peſe environ trois onces, elle a depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité de la queue, un pied de longueur; ſon envergure eſt d'un pied & demi, ſon bec eſt de deux pouces, noir, pointu, un peu voûté; l'iris de ſes yeux eſt de couleur noiſette; ſa tête eſt ornée d'une très-belle crête, haute de près de deux pouces, compoſée d'un double rang de petites plumes, dont la couleur eſt rouſſe tirant ſur le noir & le châtain, noires à leur extrémité, & qu'il peut redreſſer ou abaiſſer à ſon gré. Cet oiſeau a la figure du corps approchante de celle d'un pluvier; le cou eſt de couleur rouſsâtre-pâle, la poitrine blanche, bariolée de raies noires; la queue longue de quatre pouces, noire, bariolée de taches blanches & fauves, le croupion blanc, le plumage des épaules bigarré de blanc & de noir, de même que les ailes: les jambes ſont courtes, mais les pieds ſont aſſez grands.

Nous avons obſervé cet oiſeau fréquemment en Alſace, & aux environs de Cologne & de Francfort; nous l'avons même rencontré entre Londres & Edimbourg, quoique *Turner* diſe que la huppe ne ſe trouve point en Angleterre. Cet oiſeau n'eſt point fort ſauvage; quand on le trouve le long des grands chemins, il ne s'effarouche pas beaucoup à la vue des hommes: il ſe poſe la plupart du temps à terre. *Ariſtote* prétend que la huppe conſtruit ſon nid d'ordures & principalement d'excrémens humains, dont elle l'enduit tout autour en guiſe de boue; elle le fait dans un creux d'arbre: ſa ponte eſt de quatre œufs cendrés. On ne voit guere la huppe qu'en été: car auſſi-tôt qu'elle a fait ſes petits, elle s'en va dans un pays plus chaud que le nôtre, & s'y tient durant notre hiver; elle prononce en chantant *put put*; quoique ſa voix ſoit enrouée,

on l'entend de loin ; ſon vol eſt aſſez léger & bas, elle bat l'air de ſes ailes à la maniere des vanneaux : ſa chair n'eſt pas fort bonne à manger. *Aldrovande* dit qu'en Italie il a ſouvent vu des huppes expoſées aux marchés.

La huppe ſe nourrit de vers, de boutures de bois, de chenilles & de petits ſcarabées ; elle ſe retire dans les lieux déſerts des bois ; cependant on l'apprivoiſe facilement, mais elle marche de mauvaiſe grace. C'eſt un plaiſir quand elle eſt privée de voir comme elle ſe couche en étendant ſes ailes devant le feu, & comme elle fait jouer ſa belle crête : elle fait auſſi la chaſſe aux mouches & aux ſouris. La couleur de ſon plumage change un peu dans la durée de l'été. D'après la maniere de vivre & de repairer de la huppe, des Auteurs l'ont nommée *bécaſſe d'arbre*, ou *coq merdeux* ou *puant*.

Le ſavant *Aldrovande*, curieux de ſavoir par quel moyen la huppe peut élever & abaiſſer ſa crête à ſon gré, a diſſéqué une tête de huppe, & y a trouvé un muſcle qui lui a paru unique, cutané & fibreux, en maniere de panicule charnu, naiſſant de la baſe du crâne, plus charnu dans ſon principe à la partie inférieure vers le front, plus membraneux à la partie ſupérieure vers le ſommet de la tête, dans lequel les plumes de la tête ſont implantées aſſez profondément : quand on tiroit ce muſcle vers le ſommet de la tête, il redreſſoit la crête, & quand on le tiroit du côté oppoſé vers le bec, il l'abaiſſoit.

Les Auteurs ne donnent qu'une propriété notable à la huppe, qui eſt d'être très-bonne contre la colique, priſe en ſubſtance ou en bouillon.

On trouve dans les Indes Occidentales des huppes admirablement belles, & principalement celles de l'île de la Trinité & de l'île des Rats ; la crête ou huppe de ces oiſeaux des Indes eſt de couleur d'or vif, leur queue noire, le reſte du plumage d'un jaune ondoyé de diverſes couleurs, le tour des joues rouge comme de l'écarlate. Sa nourriture eſt le fruit d'un arbre nommé par les Sauvages *piné-abſou*. Voyez ce mot.

La *huppe de montagne* eſt un oiſeau ſolitaire qui ſe nourrit de cigales, d'autres petits inſectes, & de grenouilles : ſon plumage eſt d'un vert foncé ; ſa tête eſt

jaune, marquée de taches ſanguines : ſa huppe emplumée eſt ſemblable à la criniere d'un cheval : le bec eſt rouge & les pieds bruns. *Albin* dit que cet oiſeau eſt la corneille des bois des Cantons Suiſſes.

On trouve auſſi dans les Indes Orientales un oiſeau de Paradis huppé, il eſt très-rare. Dans le Mexique on donne le nom d'*oiſeau huppé* ou *couronné* à une huppe. *Voyez* OISEAU DE PLUMES DU MEXIQUE.

HURA ou SABLIER, *arbor fructu crepitans*. C'eſt un très-bel arbriſſeau que l'on a tranſporté des Indes dans l'Amérique. Les habitans des Indes Occidentales, Eſpagnoles, Angloiſes & Françoiſes cultivent cet arbriſſeau dans leurs jardins par curioſité. Il s'éleve à la hauteur de quatorze à ſeize pieds, & ſe diviſe vers ſa cime en pluſieurs branches couvertes de larges feuilles dentelées par les bords : ſes feuilles ainſi que les jeunes branches ſont vertes & remplies d'un ſuc laiteux, qu'elles répandent lorſqu'on les coupe ou qu'on les écraſe. Sa fleur eſt compoſée d'une ſeule feuille en forme d'entonnoir, & légérement découpeé en douze parties; M. *Deleuze* dit que ce qu'on appelle *une feuille*, eſt, ſelon *Linnæus*, non un pétale, mais le piſtil des fleurs femelles, qui ſont ſans calice ni corolle : les fleurs mâles qui naiſſent ſur le même pied, ſont en chatons : ſon fruit eſt globuleux, un peu large, gros comme une orange & diviſé également en douze ſegmens, qui contiennent chacun une ſemence plate : on voit de ces fruits dans les cabinets de tous les Curieux. Si on laiſſe mûrir parfaitement le fruit ſur cet arbriſſeau, la chaleur du ſoleil le fait crever avec une exploſion violente ; ce qui fait diſperſer ſes ſemences à une grande diſtance. Ces graines étant vertes, ſont purgatives par haut & par bas. On fait aux Indes Occidentales de l'écorce de ce fruit de petits vaiſſeaux à mettre la poudre que l'on répand ſur l'écriture pour la ſécher. Le hura eſt le *sandbox-tree* des Anglois. On l'appelle improprement *noyer de la Jamaïque*.

HURE, ſe dit de la tête de quelques animaux : on dit *hure de ſanglier*, *hure de ſaumon*, &c.

HURIO ou HUSIO, c'eſt le *Hauſe* des Allemands. C'eſt un grand poiſſon qui ſe trouve dans le Danube;

Il eſt ſans écailles & preſqu'entiérement cartilagineux; il s'en trouve qui peſent juſqu'à quatre cents livres: on en tire de l'ichtyocolle ou colle de poiſſon, qui eſt ſemblable à celle que fournit l'*eſturgeon du Boriſtene*. Voyez ce mot. Le hurio eſt du genre de l'eſturgeon.

HURLEURS. *Voyez à l'article* OUARINE.

HUTLA. Petite eſpece de lapin de l'île Eſpagnole: il a les oreilles courtes, & la queue d'une taupe. *Voyez au mot* LAPIN.

HUTTEN-NICHT. Les Fondeurs Allemands appellent ainſi une pouſſiere qui s'attache dans la cheminée des fourneaux de la fonte du plomb, provenant de la fumée des mines: elle contient ordinairement du plomb, du cuivre & de l'argent mêlés de parties arſenicales & ſulfureuſes. On enleve cette eſpece de *cadmie* tous les trois mois, & on la met à profit.

HYACINTHE, *hyacinthus-gemma*. Eſt une pierre précieuſe, d'un rouge tirant ſur le jaune, diaphane, igneſcente, plus légere & plus dure que le grenat: il y en a de différentes groſſeurs & couleurs: on les diſtingue en Orientales & en Occidentales.

L'*hyacinthe Orientale* eſt d'un jaune rougeâtre qui tient un peu de la couleur écarlate, de la cornaline & du vermillon, un peu moins du rubis que du grenat, parce qu'on y diſtingue, au moyen du ſpectre ſolaire, une légere nuance de violet colombin. Cette hyacinthe eſt reſplendiſſante & reçoit un poli vif: on lui donne le nom de *belle hyacinthe* ou d'*hyacinthe la belle*, quand elle eſt d'une couleur orangée ou aurore mêlée de rouge: on la trouve en Arabie en morceaux de la groſſeur d'un pois, & quelquefois de la groſſeur d'une aveline. On la rencontre encore près de Cananor, de Calecut & de Cambaye. Les Lapidaires & les Amateurs recherchent celle dont la couleur tient quelque choſe de la flamme rouge & jaune du feu, qui eſt bien délavée, & qui n'a point de noirceurs.

L'*hyacinthe Occidentale* eſt moins dure que la précédente; elle a une couleur plus ſafranée ou orangée; elle tire un peu ſur la fleur de ſouci ou de jacinthe: les Portugais nous l'apportent du Bréſil. Elle eſt en criſtaux priſmatiques, quadrilateres, terminés par les

deux bouts en une pyramide de même nombre de côtés.

Dans le commerce on en voit de jaunes claires comme le ſuccin, de laiteuſes comme l'émail, d'un jaune grainé comme le miel : ce qui les fait appeler par les Marchands, *hyacinthes ſuccinées* ou *d'émail* ou *miellées ;* elles ſont tendres, mal nettes, & ſoutiennent peu le feu. On nous les envoie de Siléſie & de la Boheme ; les Lapidaires les taillent à facettes, de maniere à en cacher les défauts. Il y en a auſſi dont la teinte eſt ſi foncée, qu'elles paroiſſent demi-opaques.

Ce que l'on appelle *hyacinthe de Compoſtelle*, ne ſont que des criſtaux de roches, opaques, de couleur de rouge de brique, pyramidaux par les deux bouts. On les trouve en pluſieurs Provinces d'Eſpagne, & en Portugal.

L'hyacinthe eſt un des cinq *fragmens précieux*. Voyez ce mot.

HYACINTHE, plante. *Voyez* JACINTHE.

HYALOIDE. C'eſt un morceau de criſtal dur & arrondi qu'on trouve ſur les bords de la riviere des Amazones.

HYBOUCOUHU. C'eſt un fruit de l'Amérique, de la figure & de la groſſeur d'une datte, mais qui n'eſt point bon à manger. Les habitans en tirent une huile qu'ils conſervent dans un vaiſſeau fait d'un fruit creuſé, & dont on retire la chair nommée *caramena* en langage Indien. Cette huile eſt particuliérement employée pour une maladie du pays, qui provient d'un grand nombre de petits vers de la groſſeur des cirons, leſquels s'amaſſent ſous la peau, & forment des tumeurs cuiſantes, groſſes comme des feves, & qui cauſent des accidens fâcheux. *Voyez* DRACONCULE. Cette huile eſt encore nervale, & propre pour fortifier les membres fatigués, même pour mondifier les plaies & les ulceres.

HYDRE. La plupart des Écrivains donnent ce nom à un ſerpent à ſept têtes, dont l'exiſtence paroît abſolument contre l'ordre de la nature. Cependant *Séba* en décrit un qu'il dit avoir été vu en 1720 à Hambourg, & qu'on propoſoit à acheter au prix de dix mille florins. *Conrad Geſner*, dans ſon *Hiſtoire des*

Animaux, *L. IV*, *pag. 459*, repréſente auſſi un hydre à ſept têtes, avec deux pattes & la queue bouclée. Il raconte que cet horrible ſerpent aquatique à ſept têtes, fut apporté de Turquie à Veniſe en 1530, qu'il fut expoſé publiquement à la vue de tout le monde, & qu'enſuite il fut envoyé au Roi de France : on ne l'eſtimoit pas moins de ſix mille ducats. Nous ne finirions pas ſi nous prétendions rapporter de ſemblables exemples ſur l'hydre, mais qui nous paroiſſent un tiſſu de fables & de fictions que l'on doit mettre ſur la ligne de l'hydre qui infectoit les marais de Lerne, proche de Mycene, & qui multiplioit à meſure qu'Hercule la détruiſoit.

Pluſieurs Auteurs diſent avec plus de vraiſemblance que l'hydre eſt un ſerpent aquatique qui ſe trouve dans les lacs, dans les marais & rivieres ; c'eſt le ſerpent d'eau de l'Inde, *natrix Indicus*, qui vit ſur la terre & dans l'eau ; il reſſemble à un petit aſpic terreſtre, mais il n'a pas la tête ſi large. On prétend que la morſure de ce ſerpent d'eau eſt dangereuſe, qu'on en meurt en trois jours après avoir ſouffert cruellement : les remedes ordinaires ſont la thériaque, le mithridate, & particuliérement les alcalis volatils. *D'Ablancourt* dit que quand on en eſt mordu, le meilleur remede eſt de couper auſſi-tôt la partie affligée, avant que le venin ait affecté les autres parties. Quant à notre *ſerpent d'eau*, il n'eſt aucunement dangereux. *Voyez au mot* CHARBONNIER.

M. *Linnæus* donne le nom d'*hydre* au polype verdâtre de M. *Trembley*, qui ſe trouve auſſi en Uplande, Province de la Suede, dans des foſſés. Quand on le coupe en morceaux, il en renaît autant d'hydres entiers qui prennent vie. *Voyez* POLYPE.

Les Voyageurs Hollandois donnent le nom d'*hydre d'eau* à un poiſſon de la zone torride, qui ſe trouve ordinairement aux environs de la ligne, & qui eſt long de quatre à cinq pieds. Ils diſent que cet animal a tant de force dans les dents, que s'il ſaiſit un homme par le bras ou par la jambe, il l'entraîne au fond de l'eau. Sa gueule eſt grande, ſes dents ſont aiguës ; on le prend avec un gros hameçon de l'épaiſſeur du doigt,

où l'on attache un morceau de chair ; mais c'eſt moins ſon goût qu'il faut conſulter, que celui de certains petits poiſſons qui, dit-on, le précedent toujours, & qui vont ſucer l'amorce avant que l'hydre y touche ; s'il ne leur arrive aucun mal, alors l'hydre s'en approche hardiment, & s'accroche en voulant avaler l'amorce. *Verhocum* Hollandois, dans ſon voyage des Indes Orientales en 1607, en rencontra beaucoup, & défendit aux équipages de ſe baigner, parce qu'on eſt ſouvent ſurpris par ces animaux. Quantité de ſes matelots refuſerent d'en manger, d'autres en trouverent la chair fort bonne ; ils leur ouvrirent le ventre pour en ôter les entrailles, qu'ils jeterent dans la mer, où elles furent auſſi-tôt dévorées par d'autres hydres.

HYDROPHANE ou PIERRE CHANGEANTE. C'eſt la *chatoyante* des Lapidaires.

HYDROPHILE, *hydrophilus*. Inſecte aquatique & coléoptere, à antennes en maſſe, perfoliées & plus courtes que les antennules : ſes deux pattes poſtérieures ſont en nageoires & velues. La larve de l'hydrophile a ſix pattes écailleuſes, & le corps compoſé d'onze anneaux : elle eſt fort vorace, très-agile, & mange les autres inſectes aquatiques. Il faut prendre l'inſecte parfait avec précaution : outre que ſes mâchoires pincent, il a encore ſous le corſelet une longue pointe très-piquante, qu'il enfonce dans les doigts en faiſant des efforts pour marcher en reculant : ſes étuis écailleux le rendent preſque invulnérable. Cet inſecte dépoſe ſes œufs qui ſont aſſez gros, dans une coque ſoyeuſe que l'on rencontre aſſez ſouvent dans l'eau. M. *Deleuze* dit qu'on connoît quelques eſpeces d'hydrophiles dont la plus grande a un pouce & demi de longueur, & eſt toute noire. L'hydrophile eſt le *grand ſcarabée aquatique*. Voyez ce mot.

HYDROSCOPE. Nom donné à ceux qui prétendent avoir la faculté de deviner & de voir l'eau qui eſt ſous terre, ſoit coulante, ſoit ſtagnante : pure charlatanerie.

HYDROTITE ou ENHYDRE. Géode qui contient de l'eau.

HYÈNE, *hyæna*. Il n'y a point d'animal ſur lequel on ait fait autant d'hiſtoires abſurdes, que ſur celui-ci; nous n'allons préſenter de cet animal que les faits les plus vrais, d'après M. *de Buffon*.

L'hyène a été confondue par pluſieurs Voyageurs & pluſieurs Naturaliſtes avec d'autres animaux, tels que le *chacal*, la *civette* & le *glouton* ou *goulu de terre*, mais dont cependant elle differe beaucoup, quoiqu'elle ait avec eux quelques rapports.

L'hyene eſt à-peu-près de la grandeur du loup, mais ſon corps eſt plus court & plus ramaſſé; elle a la tête plus carrée & plus courte que lui; ſes oreilles ſont longues, droites, nues; & ſes jambes, ſur-tout celles de derriere, ſont plus longues; elle a les yeux placés comme ceux du chien: le poil du corps long, une criniere de couleur gris obſcur, mêlée d'un peu de fauve & de noir, avec des ondes tranſverſales. Elle eſt peut-être de tous les quadrupedes le ſeul qui n'ait que quatre doigts, tant aux pieds de derriere, qu'à ceux de devant: elle a comme le blaireau, une ouverture ſous la queue, mais qui ne pénetre point dans l'intérieur du corps; c'eſt cette ouverture qui avoit fait dire que cet animal étoit mâle & femelle.

Cet animal ſauvage & ſolitaire demeure dans les cavernes des montagnes, dans les fentes des rochers, dans des tanieres qu'il ſe creuſe lui-même ſous terre. Il eſt d'un naturel féroce, & quoique pris tout petit, il ne s'apprivoiſe pas. Il vit de proie, comme le loup, mais il eſt plus fort, & paroît plus hardi; il attaque quelquefois les hommes, il ſe jette ſur le bétail, ſuit de près les troupeaux, & ſouvent rompt dans la nuit les portes des étables & les clôtures des bergeries. Ses yeux brillent dans l'obſcurité, & l'on prétend qu'il voit mieux la nuit que le jour; ſon cri, au rapport de *Kæmpfer*, témoin auriculaire, imite le mugiſſement du veau.

Courageuſe par nature, l'hyene ſe défend contre le lion, ne craint pas la panthere, terraſſe l'once: lorſque la proie lui manque, elle creuſe la terre avec les pieds, & en tire par lambeaux les cadavres des animaux & des hommes. On la trouve dans preſque

tous les climats chauds de l'Aſie & de l'Afrique ; l'animal appellé *ſaraſſe* à Madagaſcar, paroit différer de l'hyene, que quelques-uns regardent comme le *daback* des Anciens.

On doit mettre au rang des abſurdités qu'on a débitées ſur cet animal, qu'il ſait imiter la voix humaine, retenir le nom des Bergers, les appeler, les rendre immobiles, faire courir les Bergeres, leur faire oublier leurs troupeaux, les rendre folles d'amour, &c. Tout cela, dit M. *de Buffon*, peut arriver ſans hyene.

On dit que l'on vit une hyene dans le Lyonnois & les Provinces voiſines vers les derniers mois de 1754 & pendant 1755 & 1756 ; à ce ſujet le Pere Tolomas Jéſuite donna une diſſertation ſur l'hyene, dans laquelle il a détaillé les abſurdités dont nous venons de parler ; mais il ajoute, d'après *Abraham Echelenſis*, que l'hyene ſe prend très-facilement au ſon des inſtrumens ; qu'au ſon de la muſique, elle ſort de ſa taniere, ſe laiſſe careſſer, & qu'on lui jette adroitement un licol & une muſeliere : tout ceci tient bien encore des abſurdités précédentes. Quant à l'animal qui lorſque nous écrivions ceci exerçoit depuis plus de quinze mois ſa férocité carnivore ſur les habitans du Gevaudan, & que l'on a déſigné ſous le nom d'hyene, il il eſt à préſumer que c'eſt un *loup levrier*, dont l'eſpece peut avoir multiplié. *Voyez* LOUP.

HYMANTOPE. *Voyez* ÉCHASSE. L'eſpece d'échaſſe qui ſe trouve au Mexique, eſt un peu plus groſſe que celle de l'Europe.

HYPOCISTE. *Voyez* CISTE.

HYPOCRAS. Eſpece de boiſſon préparée avec du vin, du ſucre, de la cannelle, du girofle, du gingembre. On en fait auſſi avec de l'eau & des eſſences.

HYSOPE, *hyſſopus*. On diſtingue communément trois eſpeces d'hyſope ; mais comme elles ne different que par la couleur, la deſcription d'une ſeule ſuffira pour les autres.

L'hyſope pouſſe pluſieurs tigès qui s'élevent à un pied ou un peu plus de hauteur ; ſes tiges ſont garnies de feuilles longues, étroites, plus grandes que celles de la ſariette. Ses fleurs ſont en gueule, la levre ſupérieure

rieure eſt échancrée, l'inférieure diviſée en trois parties, dont la moyenne ou le rabat eſt crenelée ; les étamines ſont alongées & écartées. Ses fleurs naiſſent en maniere d'épi, mais tournées toutes d'un côté, de couleur ou blanche, ou bleue, ou roſe, ſuivant l'eſpece ; il leur ſuccede des ſemences qui ont quelquefois l'odeur de muſc.

On emploie cette plante pour faire des bordures dans les jardins, où elle répand une odeur aromatique fort agréable, principalement avant qu'elle entre en fleur. Les Juifs la faiſoient ſervir de goupillon pour les purifications. Elle eſt inciſive, vulnéraire, fortifiante : on la fait entrer dans le vin aromatique, propre à diſſiper l'enflure des plaies ; ce vin eſt très-propre auſſi à diſſoudre le ſang grumelé & extravaſé. L'huile d'hyſope par infuſion appaiſe les démangeaiſons de la tête & fait mourir la vermine. M. *Bourgeois* dit que l'herbe d'hyſope & l'eau diſtillée de cette plante ſont très-utiles & très-fréquemment employées par les Médecins contre l'aſthme humoral. Cette plante eſt auſſi d'uſage contre les ſuppreſſions des regles & des vuidanges.

HYSOPE DES GARIGUES. *Voy.* HÉLIANTHEME.

HYSTEROLITHE, *hyſtera petra, aut hyſterolithus.* On donne ce nom à des pierres figurées qui repréſentent les parties naturelles de la femme ; l'*hyſterolithe*, autrement dite *pierre de la matrice*, n'eſt, dit-on, que le noyau & l'apophyſe d'une eſpece d'anomie ou de térébratule appelée *oſtreo-pectinite*. La coquille ſe ſera trouvée entr'ouverte du côté du bec ou de la charniere, une matiere limonneuſe, liquide, y ſera entrée & aura pris l'empreinte de la coquille, elle ſe ſera enſuite durcie, & la coquille aura péri. On en trouve communément de plus ou moins ailées & ventrues ſur deux montagnes, l'une voiſine de Coblentz & l'autre de Catalogne : nous y en avons ramaſſé, ainſi qu'à Oberlahuſtein, Electorat de Mayence, qui ſont toutes ferrugineuſes. Il y en a auſſi près du Château de Braubach ſur le Rhin. M. *Falconet* croit que l'hyſtérolithe eſt la même pierre que celle que les Anciens ap-

peloient *pierre de la mere des dieux*, & qu'ils croyoient tombée du ciel. *Voyez* TÉRÉBRATULE.

Le Pere *Torrubia* rapporte que ſur une autre montagne de Catalogne on trouve des priapolites, « mais » avec une telle providence, dit le chaſte Franciſcain, » que ſur la montagne où l'on trouve des pierres repré» ſentant un des deux ſexes, on n'en trouve aucune » de celles qui repréſentent l'autre ». Quelle concluſion notre Auteur tireroit-il, ſi les deux montagnes, l'une à priapolites & l'autre à hyſtérolithes, étoient voiſines l'une de l'autre, & qu'un tremblement de terre les fît heurter & fondre enſemble, au point que les deux genres de pierres figurées ſe trouvaſſent pêle-mêle! Ce ſeroit un ſérail muet, mais qui ouvriroit une carriere à la réflexion de l'Ecrivain. *Voyez* PRIAPOLITE.

HISTRICITE. C'eſt le *bézoard du porc-épic.*

HYVOURAHÉ. C'eſt un grand arbre du Bréſil, dont on emploie l'écorce pour les maux vénériens. L'écorce du hyvourahé eſt de couleur argentée en dehors & rouge en dedans : il en ſort avec ou ſans inciſion, un ſuc laiteux d'un goût doux de réglisſe. On prétend que l'arbre dure long-temps, & qu'il eſt quelquefois quinze ans ſans porter du fruit, même après en avoir porté. Son fruit eſt une ſorte de prune de couleur d'or, d'une groſſeur médiocre, tendre, & d'une ſaveur aſſez agréable; il renferme un petit noyau; les malades le ſouhaitent beaucoup, à cauſe de ſon bon goût. *Hyvourahé*, dans le langage des Braſiliens, ſignifie une *choſe rare.*

J.

JAAIA. Nom que les Negres donnent au *paletuvier* des Africains. Les Anglois l'appellent *mangrove*. Voyez ces mots. C'eſt le *maugelaar* des Hollandois.

JABEBIRETTE. C'eſt une eſpece de raie du Bréſil : elle a la queue longue ; la couleur de deſſus eſt d'un cendré brun ; celle de deſſous eſt blanche. Sa chair eſt aſſez bonne : les Cayennois appellent le jabebirette, *raie bouclée*. Voyez à l'article RAIE.

JABIRU-GUACU. Oiſeau du Bréſil qui paſſe pour un manger délicieux. Le jabiru-guacu a un bec long de ſept à huit pouces, arrondi & un peu élevé à l'extrémité. Il porte ſur le ſommet de la tête une eſpece de couronne oſſeuſe d'un gris-blanc. Son long cou & ſa tête ſont revêtus de peau écailleuſe ſans aucunes plumes : le reſte du cou eſt couvert de plumes blanches ; mais les groſſes plumes des ailes ſont noirâtres avec une teinte pourpre.

Quelques-uns appellent cet oiſeau *nhandu-apoa*, c'eſt le *ſcheurvogel* des Hollandois ; en un mot c'eſt une cigogne du Bréſil, ſes ongles ſont larges & plats.

JABOT, *ingluvies*, *Colum.* Eſt la poche membraneuſe ſituée près du cou des oiſeaux & au bas de leur œſophage ; cette poche leur ſert pour garder quelque temps la nourriture qu'ils ont avalée ſans mâcher, avant que de la laiſſer entrer dans le ventricule, ou pour la rendre à leurs petits. Tous les oiſeaux ont cette poche, mais elle varie de grandeur, il ſuffit de conſidérer celle du pigeon, celle du cormoran, celle du héron, mais ſur-tout celle du pélican.

JABOTAPITA. Arbre du genre des *ochnas* de *Linnæus*. *Marcgrave* & *Piſon* le déſignent ainſi : *arbor bacciſera*, *Braſilienſis*, *baccâ trigonâ*, *proliferâ*. Cet arbre ſe plaît ſur les rivages & a les mêmes propriétés du myrte.

JABOTI. Tortue d'Amérique dont l'écaille eſt noire. *Voyez* TORTUE.

JABOTIERE. *Voyez à l'article* OIE.

JACA ou JACHA. C'eſt un grand arbre des Indes Orientales, nommé au Calecut *jaceros ;* dans l'Inde Orientale, *jaaca* & *jacqua ;* & par d'autres, *cachiciccara.* C'eſt le *joaca* de *Parkinſon*, le *tijaca-marum* de l'*Hort. Malab.* le *palma fructu aculeato prodeunte* de *C. Bauhin*, le *papa* d'*Acoſta.* Il croît en Malabar, à Java & aux Manilles, le long des eaux, & s'éleve à la hauteur d'un laurier ; ſon fruit naît ſur toute la longueur de ſon tronc & ſur ſes plus groſſes branches. Il eſt plus gros qu'une courge, & même plus que tous les autres fruits connus : on en voit qui peſent cent livres. Sa couleur eſt verte obſcure : il a une groſſe écorce dure & entourée de toutes parts, comme de pointes de diamant, leſquelles finiſſent en une épine courte verte, dont l'aiguillon eſt noir. Ce fruit étant mûr rend une odeur ſi pénétrante qu'on la ſent de cent pas à la ronde : il y en a de deux eſpeces ; l'un appellé *barca*, qui eſt de conſiſtance ſolide, c'eſt le meilleur ; un autre appelé *papa* ou *gyraſal*, qui eſt mollaſſe, c'eſt le moindre. Ces fruits ſont blancs en dedans ; la chair en eſt ferme & diviſée en petites cellules pleines de châtaignes un peu longues, & plus groſſes que les dattes ; couvertes d'une pelure griſe ; blanches en dedans, comme les châtaignes communes ; d'un goût âpre & terreux, étant mangées vertes ; mais étant rôties, elles ont un très-bon goût. Toutes ces châtaignes ſont environnées d'une chair un peu viſqueuſe, & aſſez ſemblable à la pulpe du *durio.* Le goût du barca reſſemble aſſez à celui du melon ; mais ce fruit eſt de dure digeſtion, & il excite, quand on en mange ſouvent, une maladie peſtilentielle, que les Indiens appellent *morxi.* Au reſte, ces châtaignes ſont aſtringentes & prolifiques. Les Eſpagnols établis aux Manilles, nomment le fruit du jacha *nangeas*, & les Chinois *po-lo-mye ;* ils ſe ſervent d'une hache pour le couper, & en préparent les noyaux ou châtaignes, qui ſont quelquefois jaunes comme de l'or, avec le lait de *noix de coco.* Voyez ce mot.

JACAMAR, *galbula aut balbula.* Suivant quelques-uns c'eſt une eſpece de ſanſonnet doré ou de pic du Bréſil. M. *Briſſon* en fait un genre particulier. Cet oiſeau eſt ainſi appelé de ſon chant qui ſemble articuler *jacamaciri.* Le *jacamar de Surinam* eſt à queue longue; le bec de cet oiſeau eſt droit, quadrangulaire, pointu, & reſſemble à celui du pic, mais ſa langue n'eſt pas plus longue que le bec, qui eſt noirâtre, ainſi que les ongles & les pieds. En général le jacamar eſt de la groſſeur d'un étourneau médiocre. Le champ de ſon plumage eſt d'un vert doré très-éclatant, & chatoyant la couleur de cuivre de roſette. On connoît une eſpece de jacamar à longue queue, dont la gorge & la partie inférieure du cou ſont blancs, la tête & quelques endroits du dos d'un brun changeant en violet ſombre.

JACANA. Genre d'oiſeau étranger dont on diſtingue trois eſpeces & quelques variétés, qui toutes fréquentent les marais du nouveau Continent. Il y a le *jacana commun*, dont le dos eſt d'un noir-verdâtre, ainſi que le ventre & les ailes. Son cou, ſa tête & ſa poitrine offrent un beau violet chatoyant, parmi lequel on diſtingue toutes les couleurs de l'arc-en-ciel; une membrane ronde, d'un bleu clair ou de couleur de turquoiſe, lui pare le devant de la tête. Cet oiſeau eſt de la groſſeur d'un pigeon, mais ſon cou & ſes pieds ſont beaucoup plus longs. Il a trois doigts antérieurs & un derriere. Le bec qui eſt droit & épais vers la pointe eſt moitié d'un beau vermillon, & moitié d'un jaune nué de vert; les ongles ſont fort longs & jaunâtres. On le trouve au Bréſil.

Le *jacana armé*, ou le *chirurgien*, eſt ſurnommé ainſi parce qu'il porte à la partie antérieure de chaque aile une maniere de lancette ou d'éperon jaunâtre, grisâtre, fort aigu, d'une ſubſtance de corne, & dont il ſe ſert pour ſe défendre. Son plumage eſt d'un noir-verdâtre, ſes ailes ſont brunâtres. Il y a auſſi le jacana noir armé, & dont la partie antérieure de la tête ou le ſinciput eſt couverte d'une pellicule membraneuſe rouſſe; l'un & l'autre ſe trouve au Bréſil.

Le *chirurgien brun armé*, ou le *jacana brun armé*, ſe trouve au Mexique, à Cayenne, à St. Domingue.

Le *chirurgien varié*, eſt la *foulque épineuſe*, *fulca ſpinoſa* de *Linnæus*. Le devant de la tête eſt rouge & membraneux, ſon bec eſt d'un jaune orangé ; ſes pieds & ſes ongles ſont d'un gris-bleuâtre : on trouve cet oiſeau dans le pays de la nouvelle Carthagene, dans l'Amérique méridionale.

Il ſe trouve quelquefois des jacanas armés en Afrique.

JACAPUCAIO, *arbor nucifera Braſilienſis, cortice, fructu ligneo, quatuor nuces continens.* Grand arbre qui ſe plaît dans les endroits marécageux du Bréſil : ſon bois eſt fort dur. Ses feuilles ſont comme torſes. Son fruit eſt gros comme la tête d'un enfant. L'écorce de ce fruit eſt jaune & fermée vers ſa pointe en façon de boîte, par un couvercle qui paroît d'un artifice admirable, en ce qu'il ſe détache de lui-même lors de la maturité du fruit, alors tombent avec lui des noix ſemblables aux myrobolans chebules. On les mange rôties ; elles ſont fort huileuſes. L'écorce de la noix eſt employée à faire des gobelets ; le bois de l'arbre pour des axes de moulins à ſucre ; ſon écorce deſſéchée & pilée pour calfeutrer des vaiſſeaux.

JACARA ou JACARÉ. C'eſt le nom qu'on donne au Bréſil à une eſpece de crocodile ou cayman, nommé *akaré* à Cayenne ; il ſent le muſc d'aſſez loin ; ce qui ſert en quelque ſorte d'avertiſſement aux Voyageurs pour ſe tenir ſur leurs gardes, afin de n'être pas ſurpris par un animal ſi vorace & ſi dangereux. Toutes les rivieres qui dégorgent dans celles d'Oyapoc en ſont remplies. *Voyez* CAYMAN & CROCODILE.

JACARANDA. C'eſt un grand arbre ou ſorte de prunier de Madagaſcar, dont il y a deux eſpeces : toutes les deux ont des fruits qui ſont d'une figure fort irréguliere, plus gros que le poing, & alongés. Les habitans en font une eſpece de marmelade fort ſaine ; ils la nomment *manipoy*. Ces fruits ſe mangent cuits, & paſſent pour un bon ſtomachique. On ſe ſert auſſi d'une ſubſtance verte qu'il contient, au lieu de ſavon. Le bois de ces arbres varie : l'un eſt blanc & l'autre noir ; mais tous deux ſont beaux, très-marbrés & fort durs : il n'y a que le noir qui ſoit odorant. Ces bois ſont d'uſage en marqueterie.

JACARINI. C'eſt le tangara noir du Bréſil. *Voyez* TANGARA.

JACÉE, *jacea vulgaris*. Cette plante, également connue ſous le nom d'*ambrette ſauvage*, croît dans les prés & autres lieux herbeux & incultes. Sa racine eſt ligneuſe, vivace, fibreuſe, d'une ſaveur aſtringente, & qui cauſe des nauſées. Les premieres feuilles qui ſortent de la racine, ont quelque choſe de commun avec celles de la chicorée. Sa tige eſt haute de trois ou quatre pieds, ronde, droite, rougeâtre, dure, cannelée & remplie de moelle : ſes feuilles placées ſur la tige, ſont nombreuſes, ſans ordre, oblongues, découpées & verdâtres. Des aiſſelles de ſes feuilles, il s'éleve de petits rameaux, garnis de petites feuilles, ſemblables aux précédentes ; ils portent à leur ſommet une, deux ou trois fleurs à fleurons, en tuyaux purpurins & fort ſerrés. A ces fleurs ſuccedent des ſemences rougeâtres ou griſâtres, garnies d'aigrettes, & portées par un placenta garni de longs poils.

Les Italiens mettent cette plante parmi les vulnéraires, & ils l'appellent *herba delle ferite :* elle convient en gargariſme pour guérir les aphtes de la bouche, les tumeurs de la gorge, des amygdales & de la luette ; elle eſt encore utile pour les hernies. On peut l'employer, ſelon M. *Deleuze*, pour teindre la ſoie en jaune.

JACÉE ORIENTALE. *Voyez l'article* BEHEN.

JACHERE. Les Agronomes nomment ainſi la partie des terres qui ſe repoſe alternativement tous les ans dans un corps de Ferme, c'eſt-à-dire, qui ne porte point de grains pendant une année entiere, & qui ſert cependant de pâturage aux beſtiaux.

JACINTHE, *hiacinthus*. La jacinthe eſt une de ces fleurs chéries des Amateurs de la belle nature, & elle le mérite à bien des titres. Sa diligence ordinaire à fleurir aux premiers jours du printems, célérité qu'on peut augmenter ou retarder pour la tenir plus long-temps ſur le théâtre des fleurs ; ſon odeur ſuave & variée ; l'avantage qu'elle a de former un bouquet parfait d'une ſeule de ſes tiges ; la conſtance de ſon état, qui ne dégénere pas ; la facilité de ſe multiplier par ſes oignons ;

la grande diverſité de ſes parures ; enfin ſa propriété de végéter dans l'eau comme dans la terre ; tant d'avantages réunis ne peuvent la rendre que très-recommandable.

La jacinthe eſt originaire de l'Orient, & ſe trouve auſſi dans les Indes. Sa beauté la fait rechercher dans tous les pays ; les Amateurs l'élevent aujourd'hui en France, en Allemagne, en Flandre, en Angleterre, ſur-tout en Hollande, & particuliérement dans la ville de Harlem, où cette plante eſt en grande réputation ; auſſi les Fleuriſtes Hollandois en font-ils l'objet d'un commerce aſſez important.

La jacinthe eſt compoſée d'un oignon, de racines, de fanes, de tiges, de fleurs & de graines. L'oignon eſt une bulbe écailleuſe & formée de différentes peaux, dont les unes couvrent les autres. Lorſque l'oignon a pouſſé ſes racines, il fait paroître en dehors des feuilles qui, quoique inégales ſelon les eſpeces, ſont en général longues, étroites, luiſantes, pliées en gouttiere. Du centre de ces feuilles s'éleve une tige à-peu-près ronde, luiſante, ſans nœuds, moelleuſe, plus ou moins forte, qui croît depuis trois juſqu'à douze pouces de hauteur. L'extrémité de cette tige ſupporte les fleurs qui different en grandeur, en coloris & en nombre, ſuivant les diverſes eſpeces. Ces fleurs ſont des tuyaux oblongs, évaſés par le bout, ouverts & découpés en ſix parties, rabattus ſur les côtés, comme aux lis ; ce ſont les jacinthes ſimples. A chaque fleur ſuccede un fruit preſque rond & relevé de trois coins, qui contient des ſemences de la figure d'un pepin de raiſin.

On diviſe les jacinthes en ſimples & en doubles ; dans les doubles le tuyau de chaque fleur contient plus ou moins de feuilles, ſelon la beauté & l'eſpece. Toutes ces feuilles ſont formées par les étamines, qui acquierent de l'ampleur & ſe changent en pétales. Il y a d'aimables diverſités de couleurs dans les jacinthes : il y en a de blanches, de bleues, de couleur de roſe, de rouge ; le plus ou moins d'intenſité dans les teintes ou demi-teintes forme autant de variétés, que l'attention d'un Fleuriſte zélé met ſouvent à profit pour groſſir ſes catalogues. Certaines couleurs ſont plus

rares que d'autres dans certaines fleurs ; ce ſont alors ces couleurs dont les Amateurs ſont ſi curieux. On eſt parvenu depuis quelques années à découvrir la couleur jaune dans quelques jacinthes ; auſſi fait-on grand cas de celles-ci.

La groſſeur d'un oignon & ſa peau bien ſaine, donnent plutôt un relief à la belle jacinthe, que les vices contraires ne ſont des motifs ſuffiſans pour la faire mépriſer. Il faut qu'une belle jacinthe double porte un nombre ſuffiſant de fleurons ſur ſa tige, c'eſt-à-dire, quinze, vingt, ou au moins douze. Les fleurons doivent être grands, courts, unis, larges de feuilles, ou évaſés, bien remplis ; ceux qui forment une houpe, tiennent un rang diſtingué. Les jacinthes ſimples ont auſſi leur mérite, parce qu'elles ſont plus hâtives au moins de trois ſemaines que les doubles : les belles eſpeces forment un bouquet entier agréablement tourné, lorſque trente, quarante ou cinquante fleurons ſont diſpoſés avec la plus charmante ſymétrie : elles ont de plus l'avantage de fournir une ſemence utile.

L'expoſition la plus avantageuſe pour placer les jacinthes, eſt celle du ſoleil levant ou du midi ; elles y profitent de l'influence des rayons du ſoleil, ſoit directement, ſoit par réflexion. Les effets du ſoleil à ſon midi ſont ſi avantageux, qu'un Académicien de Londres a propoſé de placer les eſpaliers contre un mur incliné à l'horizon environ de trente-quatre degrés, afin que les fruits ainſi expoſés jouiſſent à plein des bienfaits du ſoleil à midi, moment où il leur eſt le plus favorable.

La jacinthe ne demande à être arroſée que lorſqu'elle en a un beſoin réel ; & il lui faut de l'eau courante ; l'eau dormante lui eſt mortelle. Les Auteurs d'agriculture propoſent bien des recettes différentes pour le mélange de terres propres aux jacinthes. Une compoſition bien ſimple & très-bonne, c'eſt de prendre trois parties de terre neuve ou de taupiniere, deux parties de débris de couche bien terreautés, & une partie de ſable de riviere.

Une obſervation eſſentielle & générale pour la culture de toutes les fleurs, c'eſt d'avoir beaucoup d'égard

à la température des climats où les fleurs ont pris naiſſance ; car il eſt toujours à propos de leur en fournir une égale, ou d'en approcher autant qu'on peut par des attentions particulieres, ſuivant le goût, les facultés & les pays.

Le véritable temps de planter les oignons de jacinthe eſt le mois d'Octobre ; l'uſage le plus ordinaire eſt de les couvrir de quatre pouces de terre. On donne plus de profondeur à quelques ſortes hâtives, & moins à quelques tardives pour que les unes & les autres puiſſent fleurir en même temps. C'eſt ſur-tout dans l'ordre élégant qu'un induſtrieux Fleuriſte peut donner à ſes jacinthes en les plantant, que paroît ſon goût & ſon ſavoir : il mélange avec art les différentes eſpeces ; il les écarte, il les rapproche ou les aſſocie de façon que toutes les couleurs ſe faſſent valoir réciproquement, & brillent avec tout leur éclat. Pour conſerver aux fleurs des jacinthes leurs couleurs, il faut les mettre à l'abri du ſoleil, ſous une tente ou banne ; car ſans cette précaution l'ardeur du ſoleil dans ſon midi rendroit tout d'un coup leur couleur pâle, & feroit paſſer les fleurs bien plus vîte. Le ſoir c'eſt un ſpectacle enchanteur, & l'air eſt agréablement parfumé de cet aſſemblage de fleurs.

Lorſque le riche ſpectacle de ces fleurs eſt paſſé, & que les fanes commencent à jaunir, on leve les oignons de terre, ſans en ſéparer les caïeux ; opération que l'on réſerve pour le temps du plantage : on enleve toutes les enveloppes chancreuſes ; ſi quelques oignons ſont altérés, il faut les nettoyer juſqu'au vif.

Comme j'ai reconnu, dit l'Auteur du *Traité des Jacinthes*, dont nous donnons ici un extrait, par pluſieurs expériences que les inſectes ſont la cauſe du mal, ou l'augmentent ; je mets ces oignons tremper dans de l'eau diſtillée de tabac, ou dans une forte décoction de tanaiſie ; je les laiſſe dans ce bain ſalutaire environ une heure, qui ſuffit pour étouffer les animalcules ; & je laiſſe enſuite ſécher ces oignons, ainſi que ceux qui ſont bien ſains, dans un lieu bien aéré, mais à l'ombre. Enſuite je les enferme dans une boîte. Cette attention

eſt ſuffiſante pour la conſervation des oignons que l'on veut planter en Octobre.

Si l'on a deſſein de les planter plus tard, il faut alors les mettre dans une boîte remplie de ſable fin bien deſſéché, & les mettre par couches alternatives de ſable & d'oignons. Ces oignons ainſi préparés & gardés dans un lieu bien ſec, peuvent enſuite être plantés dans les mois d'Avril, de Mai & de Juin, pour donner leur fleur dans ceux de Juillet & d'Août. On ne doit pas néanmoins conclure de ce procédé, qu'on puiſſe garder les oignons de jacinthes, comme les griffes ou pattes de renoncules & d'anémones, au-delà de l'année. La perte des oignons ſeroit le fruit des nouvelles tentatives que l'on voudroit faire ſur cela.

Quand le nombre des caïeux oblige de les détacher des maîtres oignons, s'ils ſont encore petits, on en forme des pépinieres, & on les plante à un ou deux pouces de diſtance l'un de l'autre, ſous un pouce ſeulement de terre: ce ſont de jeunes enfans tout-à-fait ſemblables à leurs parens & doués des mêmes qualités. Si leur taille eſt avantageuſe, on les diſtribue parmi ceux d'où ils ont été tirés; dans ce nombre, l'oignon qui peſe une once & demie, eſt celui qui fleurit pour l'ordinaire le mieux. Il y en a qui parviennent à peſer juſqu'à deux onces & demie, ce qui eſt leur derniere groſſeur; & dans cet état ils peuvent encore fleurir cinq ou ſix fois. L'oignon fleurit ainſi un certain nombre d'années, parce que pluſieurs germes qui étoient dans l'oignon ſe développent chacun à leur tour, juſqu'à ce qu'enfin il en ſoit entiérement privé. On dit en avoir vu quelques-uns qui ont duré juſqu'à treize ans.

On peut dire en quelque ſorte, que l'oignon de jacinthe ne périt pas de vieilleſſe, puiſque tout uſé qu'il eſt, il rajeunit dans ſa poſtérité. Cette vertu productrice eſt ſurprenante; chaque peau, & même chaque partie de peau paroît la poſſéder. On obſerve en effet qu'une peau, ſe ſéparant par la force de la croiſſance ou par une inciſion, les parties ſéparées forment enſuite de petits oignons. Cette obſervation a indiqué le moyen ſingulier de multiplier conſidérablement quelques eſpeces indolentes. Voici comment on y par-

vient. Un peu avant le temps de lever les oignons, on tire de terre celui dont on ſouhaite des productions : on y fait une inciſion en croix qui pénetre juſqu'au tiers de ſon volume ; on remet enſuite cet oignon à ſa place, le recouvrant d'un pouce de terre : on l'y laiſſe pendant quatre ſemaines ; après quoi on le retire, on le fait ſécher ; & en ſon temps on le plante comme à l'ordinaire. Il eſt vrai qu'il ne portera pas de fleurs l'année ſuivante ; mais il ſe diviſera, de façon que lorſque l'on le levera, au lieu d'un oignon, on en trouvera ſix, huit, & quelquefois juſqu'à dix, qui après deux années de culture auront acquis toute leur perfection. On peut même faire un plus grand nombre d'inciſions à l'oignon, & en retirer de cette maniere juſqu'à vingt ou trente ; mais cette derniere diviſion n'eſt pas ſans danger pour le chef.

On ſe procure, pendant la triſte ſaiſon de l'hiver, un petit théâtre de fleurs, en mettant des oignons de jacinthes dans des carafes d'eau expoſées ſur l'appui de la cheminée, ou ſur une table dans un appartement dont la température eſt à-peu-près à dix degrés. On doit les mettre dans l'eau dès le mois d'Octobre, avoir ſoin que l'oignon ne plonge qu'à moitié, & tenir toujours l'eau à ce niveau, en y en ajoutant, & & la renouvellant tous les quinze jours ; une pincée de nitre, ajoutée à chaque fois, hâte la végétation. Pour les voir fleurir de bonne heure, il faut choiſir les eſpeces les plus diligentes par elles-mêmes. Ces oignons, qu'on a rendus ainſi précoces à donner leurs fleurs, ne ſont pas toujours perdus par cette fatigue, pourvu qu'on ait ſoin de les tirer de l'eau auſſi-tôt que leur fleur eſt paſſée. Il faut les mettre tout de ſuite dans la terre, & les y laiſſer juſqu'au temps qu'on en retire les autres : ils s'y rétabliſſent quelquefois très-bien, & fleuriſſent, dit-on, en terre l'année ſuivante. On peut encore ſe procurer ces fleurs pendant tout l'hiver, ſans courir riſque de perdre l'oignon, en les plantant en terre dans le mois d'Octobre, dans des pots qu'on place dans des chambres échauffées par un poêle ; elles ſont même plus belles & ont plus d'odeur que celles qui fleuriſſent dans l'eau. Dès que la

feuille eſt fanée & ſéchée, on arrache les oignons & on les plante l'automne ſuivant, ſoit en pleine terre, ſoit dans un pot où ils fleuriſſent l'année ſuivante. On a vu des jacinthes doubles, qui après avoir fleuri dans l'eau, ont donné de la graine; tandis que la même eſpece de jacinthe, plantée quinze ans de ſuite en terre, n'avoit jamais pu grener: ainſi on peut regarder ce procédé comme une méthode avantageuſe pour obtenir ces ſemences ſi précieuſes.

C'eſt par le moyen des ſemences que les Fleuriſtes obtiennent ces variétés dont ils ſont ſi curieux. On apprendra avec étonnement que les ſemences de jacinthe ne donnent point de fleurs ſemblables à l'oignon qui a fourni la graine; juſques-là que le plus ſouvent les ſemences des jacinthes blanches en font naître de bleues, & celles des bleues n'enfantent que des blanches. La ſource du beau vient des jacinthes ſimples: on doit choiſir par préférence, pour obtenir de la ſemence, celles qui ont deux ou trois feuilles dans le milieu de leurs fleurons: elles ont plus de diſpoſition à donner des fleurs doubles; mais il eſt très-rare de voir les fleurs doubles donner de la graine.

On doit ſemer en Octobre, & recouvrir la ſemence d'un pouce de terre; ce n'eſt guere que vers la quatrieme année que les oignons commencent à fleurir. Tous ces oignons ſont bien éloignés d'être de la même beauté; ſi dans un millier de ces fleurs, quatre ou cinq méritent l'affection du Fleuriſte, il doit croire ſes ſoins récompenſés, ſur-tout ſi dans ce petit nombre encore il ſe trouve de ces rares beautés, de ces productions privilégiées de la Nature. Il eſt vrai que parmi les autres tout n'eſt pas à rebuter; on y en trouve qui, ſans être de la premiere beauté, méritent cependant l'attention du Fleuriſte. C'étoit autrefois un uſage en Hollande, de ne donner un nom à la fleur nouvelle qu'avec beaucoup de cérémonie & de gaieté. On invitoit à cette fête tous les Curieux du voiſinage, chacun opinoit à ſon gré, les voix étoient recueillies, & la pluralité l'emportoit.

Les oignons de jacinthe ſont ſujets à pluſieurs maladies, dont les unes ſont mortelles, & dont les autres

peuvent être guéries. La plus cruelle eſt une corruption qui ſe forme dans les ſucs de l'oignon, & ſe manifeſte extérieurement autour des racines ou à la pointe de l'oignon, par un cercle quelquefois brun & quelquefois de couleur de feuille morte. Lorſque cette maladie ſe déclare à la pointe de l'oignon, il faut le couper juſqu'à ce qu'on n'apperçoive plus rien de corrompu; quand même par cette amputation l'oignon ſe trouveroit réduit à moitié, il peut encore revenir. Lorſque le mal commence dans l'endroit qui unit l'oignon aux racines, il n'y a guere lieu d'en eſpérer. Le moyen d'éviter ces maladies eſt 1°. de ne point planter les jacinthes dans un endroit où l'eau ſéjourne en hiver; 2°. de ne pas mêler à la terre des fumiers de cheval, de brebis ou de cochon, à moins qu'ils ne ſoient dénaturés par la vétuſté; 3°. de ne point ſe ſervir de terre où l'on auroit planté pluſieurs fois des jacinthes en peu de temps; 4°. de ne pas planter de bons oignons auprès de ceux qui ſont infectés de ce mal. Quelquefois l'oignon ſe corrompt en terre, & devient gluant & puant. Si ce mal pénetre l'intérieur, on perd l'oignon: on peut y remédier auparavant en enlevant les parties malades.

Tubéreuſe ou *Jacinthe des Indes.*

La tubéreuſe que les Indes ont donnée à l'Italie, & que l'Italie a fait paſſer juſqu'à nous, eſt eſtimable par ſa figure, par ſon odeur & par ſa durée. Elle reſſemble aux jacinthes par la forme & par la découpure de ſes tuyaux; mais elle en differe par l'étendue de ces mêmes tuyaux, qui ſont une fois plus grands que ceux de la jacinthe: ils ne portent point ſur une queue comme ceux de la jacinthe, mais tiennent immédiatement à la tige. La conformation eſt à-peu-près la même dans les graines & dans le logement des graines: la différence eſt ſenſible entre les tiges & les oignons. La tige de la tubéreuſe s'éleve de trois à quatre pieds, tandis que celle des jacinthes reſte baſſe. L'oignon de la tubéreuſe eſt charnu, & non point par écailles comme celui des jacinthes. La jacinthe fleurit au printems, & la tubéreuſe ne fleurit qu'en été & en automne, à moins qu'on ne l'avance à l'aide de la chaleur.

Il y a des tubéreuſes doubles & ſimples: les unes & les autres ſont blanches, car la rougeur dont certaines paroiſſent enluminées, eſt un relief qu'elles reçoivent de l'Art & non de la Nature, comme nous le dirons plus bas.

La tubéreuſe à fleur double a de particulier qu'elle eſt ſujette à perdre de ſa parure en perdant du nombre de ſes pétales; mais elle reprend quelquefois ſa beauté dans de nouveaux caïeux. L'oignon de la tubéreuſe ne fleurit qu'une ſeule fois, apparemment parce qu'il ne contient qu'un ſeul germe de fleurs; mais ces oignons qui ne donnent plus de fleurs, mis en terre, fourniſſent des caïeux; & ceux-ci étant mis en terre, deviennent à la ſeconde année oignons portans ou en état de fleurir.

Ici, & mieux encore le long de nos côtes Méridionales, la tubéreuſe exige peu de ſoins; elle peut être établie en pleine terre, & y donne de très-beaux bouquets, qui répandent une odeur ſuave & pénétrante. Comme la tubéreuſe eſt originaire des pays chauds, elle aime la chaleur & redoute le froid; on ne doit la mettre en terre qu'en Mars, & la garantir des gelées. Plus les oignons ont de force & de groſſeur, plus la fane, la tige & les fleurs deviennent belles.

Le génie des tubéreuſes eſt d'avoir entr'elles des progrès inégalement rapides, quoique fournies des mêmes nourritures, & plantées de même. Les unes ſont en fleurs, tandis que les autres ne font que de paroître; il arrive même que les fleurs d'une même tige ne paroiſſent que ſucceſſivement: celles du bas fleuriſſent les premieres, & ainſi de ſuite. Quelques tubéreuſes fleuriſſent fort tard, & étant miſes dans des pots elles donnent des fleurs aſſez avant dans l'hiver. Le plus avantageux eſt de planter les tubéreuſes dans des pots; on en jouit de cette maniere à volonté, en mettant les pots dans une couche de fumier. Quand on a mis les oignons en terre, il faut les ôter vers le mois d'Octobre, de peur qu'ils ne ſoient ſurpris par les gelées.

Il eſt un ingénieux moyen de relever la blancheur du teint de la jacinthe des Indes, par une légere nuance

de rouge qui l'embellit & la fait, pour ainſi dire, méconnoître. On met une tige de tubéreuſe dans le ſuc colorant exprimé des baies d'une plante nommée par Tournefort, *phytolacca Americana fructu majori*, qui eſt une eſpece de morelle de Virginie. Cette plante dure pluſieurs années, & ſes baies ſont mûres vers les mois d'Août & de Septembre. Il faut obſerver que ſi le ſuc exprimé des baies du phytolacca eſt trop épais, il ne peut monter à cauſe de ſa viſcoſité; s'il eſt au contraire délayé avec trop d'eau, la teinture manquera de force, & la fleur ne rougira que bien peu. Lorſque la liqueur eſt d'une liquidité moyenne, les fleurs prennent un coloris emprunté de ce ſuc, qui en montant laiſſe le long de la tige des traces de ſon aſcenſion. On peut en uſer de même pour les jacinthes ordinaires. On peut auſſi rendre blanches les jacinthes bleues: il ne faut pour cela qu'expoſer les fleurs à la fumée du ſoufre allumé; & ſi on ſait employer avec adreſſe cette petite ruſe, on diverſifiera agréablement les tiges; on laiſſera dans leur état naturel quelques fleurons, & on en décolorera d'autres en total ou par parties ſeulement: ces bigarrures procurées aux jacinthes tandis qu'elles ſont ſur leur pied, ſont admirées par ceux qui ignorent la ſimplicité du ſecret qui les produit.

JACKAASHAPUCK. Nom que les Sauvages de l'Amérique Septentrionale donnent à l'airelle. Les feuilles ſeches de cette plante étoient en vogue, il y a quelques années, en Angleterre; on les mêloit avec le tabac à fumer, pour réprimer la trop grande abondance de ſalive.

JACKAL. C'eſt un animal de l'Inde, que pluſieurs Européens prennent pour un grand chat ſauvage: les Hottentots le nomment *tanli* ou *kenli*, & les Portugais *adive*; il eſt d'une force extraordinaire. *Dapper* dit que le lion mene toujours cet animal avec lui; ce qui eſt peu croyable. Le jackal n'eſt point l'hyene, c'eſt le chacal des Voyageurs. *Voyez* CHACAL.

JACKANAPER. *Voyez* Singes du Cap Vert.

JACOBÉE ou HERBE DE S. JACQUES, *jacobæa*. Cette plante ainſi nommée, parce qu'on en trouve

trouve fréquemment ſur les chemins de S. Jacques en Galice, croît auſſi chez nous aux lieux humides & dans les champs. Sa racine eſt très-fibreuſe & ſi fortement attachée dans la terre, qu'on a de la peine à l'en tirer. Ses tiges ſont nombreuſes, hautes de trois ou quatre pieds, cannelées, un peu cotonneuſes & rougeâtres, garnies de beaucoup de feuilles placées ſans ordre, mais découpées profondément, d'une couleur verte-brune, d'un goût aromatique & un peu acerbe, très-déſagréable. Ses fleurs naiſſent aux ſommités des tiges; elles ſont diſpoſées en parafol, radiées, jaunes, compoſées d'un amas de fleurons entourés d'une couronne de demi-fleurons. A ces fleurs ſuccedent des ſemences rougeâtres, oblongues & garnies d'aigrettes. On diſtingue pluſieurs ſortes de jacobées: celle des Alpes eſt la même plante, connue ſous le nom de *conſoude dorée*. La jacobée des jardins pouſſe des tiges qui s'élevent quelquefois à la hauteur de cinq à ſix pieds; on lui donne des appuis pour l'empêcher de ſe rompre; elle ſoutient le froid des plus grands hivers, & ſe multiplie de bouture. La jacobée de Virginie s'eſt naturaliſée dans toute l'Europe. Tous les terrains ſemblent lui être propres; elle croît auſſi bien dans les ſables les plus arides comme dans les meilleures terres, & ſur les montagnes comme dans les vallées.

Cette plante eſt vulnéraire, réſolutive & déterſive; elle eſt propre à appaiſer les douleurs des inflammations: preſque tous les Botaniſtes recommandent extérieurement la jacobée pour les plaies & les ulceres invétérés & ſordides; mais elle n'eſt guere d'uſage.

M. *Steller* dit qu'il croît dans la péninſule de Kamtſchatka une eſpece de jacobée qu'il déſigne ainſi, *jacobæa foliis cannabinis*: elle eſt, dit-il, inconnue aux autres pays. Les Inſulaires l'appellent *utchichlei*. Quand les feuilles de cette plante ſont ſeches, on les met cuire avec du poiſſon, & le bouillon a le même goût que celui de la chair de chevre ſauvage.

JACOBIN. C'eſt le pigeon à chaperon ou pigeon jacobin. *Voyez* PIGEON.

JACUA-ACANGA. Nom donné à une très-belle eſpece d'héliotrope, & à un magnifique ſerpent du Bréſil : les Portugais appellent l'un & l'autre *ſédagoſo :* les feuilles de cet héliotrope reſſemblent à celles du *nepeta* (cataire), ſes graines à celles du plantain : ſes fleurs ſont bleues & jaunes. Cette plante croît aux lieux ſablonneux ; elle eſt eſtimée conſolidante & réſolutive. *Voyez* GIARENDE.

JACURUTU. L'oiſeau du Bréſil que *Marcgrave* a décrit ſous ce nom, eſt une eſpece de *grand duc* commun. *Voyez ce mot.*

JADE, *jade.* C'eſt une pierre d'un vert pâle ou olivâtre, ou d'un bleu blanchâtre, de la nature du ſilex, plus dure que le jaſpe, ſuſceptible d'un beau poli, faiſant feu avec l'acier, huileuſe à la vue & au toucher. On la trouve dans l'île de Sumatra, & plus abondamment dans l'Amérique Méridionale chez les Topayes, nation Indienne établie ſur les bords de la riviere des Amazones. Cette pierre n'eſt peut-être qu'une agate verdâtre, ou un ſilex d'une tranſparence de cire blanche. Cette pierre a différentes dénominations.

Les Turcs & les Polonois font un grand cas de cette pierre, ſous le nom de *jade ;* ils en ornent ſouvent les manches de leurs ſabres, coutelas & autres inſtrumens.

Les Indiens de la Nouvelle Eſpagne ont tant d'eſtime pour cette pierre, qu'ils la portent pendue au cou, taillée pour l'ordinaire en bec d'oiſeau. On voit dans les cabinets des Curieux des vaſes de cette pierre, des taliſmans ſur leſquels on a gravé des figures d'animaux, & faits par les Indiens. On ignore l'art avec lequel les anciens peuples de l'Amérique ont ſu les former & y percer, malgré l'extrême dureté de la matiere, des trous quelquefois de ſix à ſept pouces de profondeur, & ſans aucun outil de fer ; tandis que nos Ouvriers ſont obligés de travailler le jade avec l'égriſée, qui eſt la poudre de diamant. Au reſte ce n'eſt pas le ſeul monument de l'induſtrie des premiers Indiens.

Boëce de Boot a vanté le jade ſous le nom pompeux de *pierre divine ;* d'autres Auteurs, ſous le nom impropre de *limon vert pétrifié de la riviere des Amazones*, & particuliérement ſous celui de *pierre néphrétique.* Il

y a à Paris des gens qui ſe mêlent de vendre cette pierre en petites plaques, ſous ces différens noms, comme un remede propre à chaſſer la pierre du rein, à guérir de la colique néphrétique, de l'épilepſie & de toutes ſortes de maladies. Tant de vertus du jade ſi vantées, pour ne pas dire exagérées, ne devroient, ſelon *Voiture*, trouver de partiſans que dans un pays où il n'y a pas d'autre remede, & où l'on doit plutôt attendre du ſecours des pierres que des hommes.

JAGRA ou JAGARA. Eſpece de ſucre tiré du *tenga* ou palmier à cocos. *Voyez* COCO *ou* COCOTIER.

JAGUACINI. Animal du Bréſil aſſez ſemblable au renard pour la grandeur, la couleur & la figure. Sa principale nourriture ſont les cancres & les écreviſſes; il mange auſſi des cannes à ſucre, dont il fait un grand dégât; mais comme cet animal dort fort & long-temps on le prend facilement.

JAGUAR ou JAGUARA. Animal quadrupede du Nouveau Monde, qui reſſemble aſſez à l'once par la grandeur de ſon corps, par la forme & par la plupart des taches dont ſa robe eſt ſemée, & même par le naturel. Le fond de ſon poil eſt d'un beau fauve comme celui du léopard, & non pas gris comme celui de l'once; il a la queue plus courte que l'un & l'autre: lorſque l'animal eſt jeune, ſon poil eſt crêpé; mais liſſé lorſqu'il devient adulte.

Lorſque cet animal a pris tout ſon accroiſſement, il eſt de la grandeur d'un dogue ordinaire ou de moyenne race. C'eſt cependant l'animal le plus formidable, le plus cruel; c'eſt en un mot le tigre du Nouveau Monde.

Le jaguar vit de proie, comme le tigre il eſt altéré de ſang; mais il ne faut pour le faire fuir que lui préſenter un tiſon allumé; & même lorſqu'il eſt repu il perd tout courage & toute vivacité; un chien ſeul ſuffit pour lui donner la chaſſe. Il n'eſt léger, agile, alerte que quand la faim le preſſe.

Les Sauvages, naturellement poltrons, redoutent ſa rencontre; ils prétendent qu'il a pour leur chair un goût de préférence, & que quand il les trouve endormis avec des Européens, il reſpecte ceux-ci, & ne ſe jette que ſur eux. On dit quelque choſe de ſemblable

du léopard; mais on prétend qu'il préfere les hommes blancs aux noirs, qu'il ſemble les connoître à l'odeur, & qu'il les choiſit la nuit comme le jour.

JAIRAM. *Voyez* AHU.

JAKAMAR. Oiſeau regardé par quelques-uns comme une eſpece d'alcyon à longue queue. Il eſt naturel aux Berbices & à Cayenne. *Voyez* JACAMAR.

JAKANAPE. *Voyez* Singe du Cap Vert.

JALAP. Plante dont la racine en uſage en Médecine eſt une eſpece de convolvule d'Amérique, *convolvulus Americana, jalappa dicta.* Cette racine eſt en forme de navet, groſſe comme le poignet, empreinte d'un ſuc laiteux, & nous vient dans le commerce de la Droguerie en tronçons ou rouelles deſſéchées, griſes-brunâtres extérieurement, griſes-blanchâtres en dedans, & ſujettes à être vermoulues. C'eſt un aſſez bon purgatif, quoique quelques-uns le regardent comme trop fort: il convient très-bien à certains tempéramens: il a l'avantage de n'avoir point d'odeur déſagréable & de purger à une petite doſe; il évacue à merveille les ſéroſités. On extrait de la racine du jalap, par le moyen de l'eſprit de vin, ſa partie réſineuſe qui eſt très-purgative. La plante du jalap n'eſt point une belle de nuit, comme on l'avoit cru. *Voyez* BELLE DE NUIT.

JALOUSIE, *ſymphonia*, eſt l'amarante de trois couleurs ou *tricolor*, qu'on cultive dans les jardins à cauſe de ſa grande beauté: ſes feuilles ſont faites comme celles de la blette, mais elles ſont colorées ou comme enluminées de vert, de jaune & d'incarnat. Les enfans font de la tige de cette plante des tuyaux, dont ils ſe ſervent pour produire une maniere de ſon ou d'harmonie; c'eſt d'où lui vient ſon nom latin. *Voyez* AMARANTE & TRICOLOR.

JAMBOA. C'eſt le citron des Philippines.

JAMBOLOM. Eſpece de myrte Indien dont le fruit reſſemble à de groſſes olives: on le confit au vinaigre pour exciter l'appétit: le goût en eſt fort âpre. *Voyez* MYRTE.

JAMBON. *Voyez* MÉLOCHIA.

JAMBON ou JAMBONNEAU, *perna.* Eſpece de coquillage bivalve, du genre des moules triangulaires:

les bords de ſa coquille ſont plus épais du côté qu'elle s'ouvre que vers la charniere : cette coquille eſt toujours couverte de boue ; on en voit dans les lieux où la mer a flux & reflux : celles de la Chine tirent ſur un rouge fort vif, d'où leur vient le nom ridicule de *jambonneau :* la chair de ce coquillage eſt tendre & aſſez bonne à manger ; ceux qu'on trouve dans des endroits à l'abri du vent, ſont meilleurs que ceux qui vivent dans des eaux continuellement agitées.

M. *Adanſon*, qui fait un genre particulier de ce coquillage bivalve, dit que le jambonneau vit attaché aux rochers, aux plantes marines & à d'autres corps ſolides du fond de la mer. La coquille appelée *jambon* eſt auſſi une eſpece de *pinne marine*. Voyez ce mot.

JAMBOS, eſt le fruit d'un arbre des Indes, que les Portugais ont nommé *jambeyro*. Ces fruits ſont appelés par les François établis aux Indes, *jambes roſades*, par les Malabares & les Canarins *jamboli*, par les Arabes *tupha Indi*, par les Perſes *tuphat*, par les Chinois *ven-ku*, & par les Turcs *alma*. On en diſtingue pluſieurs ſortes, dont les meilleurs ont une odeur de roſe ; les uns avec un noyau, d'autres ſans noyau. Ils ſe mangent à l'entrée du repas comme le melon. L'arbre qui les porte n'eſt jamais ſans fleurs & ſans fruits : les uns & les autres ſe confiſent au ſucre : leur noyau eſt gros comme celui d'une pêche. Les feuilles font un très-bel ombrage ; & les fruits, dont le ſol de cet arbre eſt continuellement jonché, forment un aſpect charmant.

JANAKA, eſt un animal connu & terreſtre du pays des Negres en Afrique. *Dapper* dit qu'il eſt de la groſſeur d'un cheval, mais plus court & plus gras : ſon cou eſt aſſez long, rouſsâtre & moucheté de blanc : il fait de grands ſauts en marchant ; ſes cornes ſont auſſi longues que celles des bœufs.

Il y a encore deux autres ſortes de ces animaux qui ſont plus petits, & qu'on appelle *cilla-vandoh :* ils ſont de la groſſeur de nos cerfs ; ils ont, dit-on, aux côtes, ainſi que la précédente eſpece, des veſſies qui leur ſervent de magaſin d'air, & qui les empêchent de ſe laſſer lorſqu'ils courent ou qu'ils ſautent.

JANDIROBE. Herbe rampante des parties méridionales de l'Amérique, dont le fruit reſſemble à la poire de coing: la chair eſt blanche & contient trois amandes dont on tire une huile jaune, qui eſt d'un grand ſecours dans quelques contrées pour frotter les corps dans les douleurs qui viennent du froid.

JANG. Animal de la Chine qui ſe trouve dans les montagnes de la province de Nankin: ſa forme eſt celle d'un bouc; ſon nez & ſes oreilles ſont très-viſibles; mais on a beaucoup de peine à découvrir ſa bouche, tant elle eſt petite & cachée.

JANIPABA ou GENIPANIER, *genipa fructu ovato.* PLUM. & BARR. Eſt un arbre ſingulier du Bréſil, qui change de feuilles tous les mois. Il devient grand; ſes fleurs ſont blanches & campaniformes. Il porte des fruits ſemblables à l'orange, & remplis de graines. Ce fruit étant vert, a une ſaveur amere; mais étant mûr, il devient jaune en dehors & en dedans: ſa ſaveur eſt alors bonne, d'un goût de poire de coing, & ſe fond dans la bouche; ſon jus eſt clair comme de l'eau, & quoique blanc d'abord, il devient noir enſuite, & les Sauvages s'en ſervent pour ſe colorer la peau lorſqu'ils vont à la guerre, pour paroître plus effroyables à leurs ennemis. Les femmes du pays peignent auſſi avec ce ſuc leurs maris en noir, quand ils ſont las de la couleur rouge. Cette même teinture portée ſur de l'étoffe ou du papier eſt d'abord ineffaçable; mais elle ſe détruit d'elle-même vers le neuvieme jour. Ce jus peut auſſi ſervir d'encre pour écrire.

JANOVARE, eſt un animal de l'Amérique, grand comme un chien mâtin & fort leſte à la courſe: ſa tête eſt étroite, ſa queue fort ample; il a les oreilles courtes, le cou gros & long, les pattes d'un chien: la couleur de ſon poil eſt d'un roux jaune, cendré. Le janovare attaque toutes les bêtes féroces moins fortes que lui. Ceux qui habitent les forêts en redoutent beaucoup la fureur, car quand ils le pourſuivent, s'ils manquent de le tuer, ils courent riſque de leur vie.

JAPU ou JUPUJUBA. Oiſeau du Bréſil de la forme de la grive: il a le plumage noir, & une tache jaune au milieu de chaque aile; les jambes & les

pieds ſont noirs, le bec citron, les yeux fort bleus: ſon nid eſt compoſé de gramen, de crins de cheval & de poils de cochon: il lui donne la figure d'une gourde étroite par le haut, & le pend ordinairement au bout des plus petites branches des arbres près des habitations; par cette adreſſe ſes œufs & ſes petits ſont à l'abri de la rapine des ſinges. Le japu eſt une eſpece de *caſſique* du genre des *troupiales*: voyez ce mot.

JAQUETTE-DAME. Nom donné à la pie-agace ou pie-grièche. *Voyez au mot* PIE.

JARARA. Dans le Bréſil on donne ce nom à différentes ſortes de couleuvres longues de cinq pieds, & qui ſont auſſi venimeuſes que la vipere d'Eſpagne. Leurs dents, où eſt le plus dangereux venin, ſont cachées dans la gueule: ce venin eſt jaunâtre, il fait mourir les hommes les plus robuſtes en vingt-quatre heures. Les morſures ont un doigt de profondeur: le remede eſt d'écorcher l'animal qui a mordu, lui ôter la queue, la tête & les inteſtins, & faire cuire ſa chair dans de l'eau d'une racine appelée *jureba*, avec du ſel, de l'huile, du poireau, de l'anis, & d'en donner au malade à manger.

Ces ſortes de couleuvres multiplient beaucoup. *Ray* dit qu'on en a ouvert qui portoient treize matrices.

JARGON. C'eſt le nom particulier qu'on donne à une ſorte de criſtal jaune ou blanc du Bréſil; il eſt moins dur que le véritable diamant blanc, ſouvent même il n'a pas la dureté du criſtal de roche. Le jargon mis en œuvre & vu de près, a beaucoup de jeu, mais il le perd vu à une certaine diſtance; le diamant au contraire garde tout ſon éclat. Néanmoins le jargon eſt une pierre dont bien des Lapidaires abuſent envers certaines perſonnes, & il devroit être prohibé. Ce ſont des Negres qui lui donnent la forme plate qu'il a, au moyen de la poudre d'éméril & d'une roue de bois dur.

On donne auſſi le nom de *jargon d'Auvergne* à de petits criſtaux, fragmens de grenats & d'hyacinthe brillans, qui ſe trouvent dans le Vivarais près du Puy.

JARS, eſt le mâle de l'oie, comme le *coq* eſt le nom du mâle de la poule. *Voyez* OIE.

JARSETTE, eſt le petit héron blanc. *Voyez à l'art.* HÉRON.

JASEUR. Nom donné à un oiſeau de la groſſeur d'une très-petite tourterelle ; ſon plumage eſt cendré ſous le ventre, plus foncé ſur le dos ; la tête eſt ornée d'une huppe aurore ; le deſſous de la gorge eſt noir ; les ailes & le bout de la queue ſont noirâtres, jaunâtres & blanchâtres. Tel eſt le *jaſeur de Boheme*, *bombycilla Bohemica* ; il ſe nourrit principalement de raiſins & de baies de genievre : c'eſt le *geai de Boheme* d'*Albin* ; il y a auſſi le *jaſeur de la Caroline*.

JASMIN, *jaſminum*. Cette eſpece de plante, ainſi nommée du mot hébreu *ſamin*, qui ſignifie *parfum*, eſt diſtingué en pluſieurs eſpeces. Il y a des jaſmins robuſtes, qui réſiſtent très-bien en pleine terre ; tels ſont le *jaſmin blanc*, & deux eſpeces de *jaſmins jaunes* ; mais il y en a d'autres qu'on ne peut conſerver que dans les ſerres.

Les fleurs de jaſmin ſont en forme de tuyau, diviſées en cinq pieces ovales & renferment deux étamines & un piſtil ; il leur ſuccede des baies ovales qui contiennent deux petites ſemences. Les feuilles du jaſmin ſont de figures très-différentes dans les différentes eſpeces ; mais elles ſont preſque toujours oppoſées ſur les branches, & le plus ſouvent compoſées de folioles qui ſont rangées par paires, & attachées à un filet commun terminé par une ſeule feuille.

Le *jaſmin blanc*, *jaſminum vulgatius flore albo*, eſt un arbriſſeau ſarmenteux propre à couvrir ou former des berceaux charmans ; dans le mois de Juin il eſt orné d'une multitude de fleurs blanches, qui ont l'odeur la plus ſuave : cette odeur eſt ſi délicieuſe qu'on a tâché de la tranſporter dans différens fluides. Ces fleurs ne fourniſſent point d'eau odorante par la diſtillation ; ainſi ce qu'on appelle *eſſence de jaſmin*, qu'on nous apporte d'Italie & de Provence, n'eſt qu'une huile de ben aromatiſée par les fleurs des jaſmins. Pour cet effet, on imbibe du coton d'huile de ben, & on diſpoſe ce coton lits par lits, en les entremêlant de lits de fleurs de jaſmin ; le coton s'imbibe de l'odeur. On en exprime enſuite l'huile, qui alors eſt fort aromati-

que & conſerve aſſez long-temps cette odeur, pourvu que les flacons ſoient bien bouchés. On peut, en s'y prenant à-peu-près de même, faire contracter au ſucre une odeur de jaſmin. Pour faire acquérir à l'eſprit de vin cette odeur de jaſmin, qu'il n'acquerroit point même par la diſtillation, il ne s'agit que de verſer de l'eſprit-de-vin ſur l'huile de ben aromatiſée, & enſuite agiter le mélange; l'odeur de jaſmin abandonne entiérement l'huile graſſe & paſſe dans l'eſprit de vin; mais celui-ci laiſſe échapper cette odeur avec la plus grande facilité.

Les jaſmins ſe multiplient aiſément de marcottes & de drageons enracinés & même de bouture. On peut multiplier les eſpeces rares en les greffant ſur les *jaſmins communs;* c'eſt ainſi que les Génois nous fourniſſent beaucoup de *jaſmins d'Eſpagne jaunes & blancs*, dont l'odeur eſt ſi ſuave, des *jaſmins d'Arabie* & des *Açores*, le *jaſmin Zambac* ou *à feuilles d'orangers;* ils les greffent en fente.

Les fleurs du jaſmin blanc ſont béchiques; on prétend que ſes feuilles appliquées en cataplaſmes, amolliſſent les tumeurs ſquirrheuſes; priſes en décoction elles ſont narcotiques anodines.

L'on nous apporte auſſi d'Amérique une plante ſous le nom de *quamoclit* ou de *jaſmin rouge;* c'eſt une eſpece de *convolvulus* ou de *liſeron*. Le jaſmin de Virginie, plus connu ſous le nom de *bignonia*, eſt ſarmenteux & grimpant, par conſéquent très-propre à couvrir des murailles & à former des tonnelles: il s'éleve très-haut, & produit une grande fleur qui dure depuis la fin de Juillet juſqu'au commencement des gelées. Autant cette plante ſe dégarnit par le pied, autant ſa tige eſt touffue. L'arbre du café eſt auſſi, ſelon quelques Auteurs, une eſpece de *jaſmin;* mais M. *Deleuze* dit que depuis que la méthode eſt perfectionnée, on a reconnu qu'il étoit de genre & de claſſe différente. *Voyez* CAFÉ.

JASPE, *jaſpis*. Le jaſpe eſt ou un caillou de roche ſimple ou une eſpece de pétro-ſilex dur & indeſtructible, de différentes couleurs, peu ou point tranſparent à cauſe de la groſſiéreté de ſes parties colorantes,

faiſant feu avec l'acier, ſuſceptible d'être travaillé & poli: on en diſtingue pluſieurs ſortes; ſavoir,

Le *jaſpe d'une ſeule couleur;* il y en a peu de blanc, mais beaucoup de jaune, de rouge, de vert, de bleu & de noir: celui qui eſt vert acquiert au feu la propriété de reluire dans l'obſcurité: on croit, mais à tort, que le *lapis lazuli*, autrement dit *pierre d'azur*, eſt un jaſpe bleu. *Voyez* LAPIS LAZULI.

Le *jaſpe fleuri* ou *floride* eſt compoſé de pluſieurs couleurs, qui quelquefois ſont mêlées enſemble, ce qui fait chatoyer la pierre; quand elles ſont diſtinctes & ſéparées, cela fait paroître la pierre panachée & mouchetée de différentes couleurs. Il y a du jaſpe fleuri de toutes les couleurs, c'eſt-à-dire, où l'on remarque une couleur dominante, ce qui fait dire *jaſpe fleuri rouge* ou *jaune*, &c. Celui qui eſt fleuri de blanc & vert à taches noires, s'appelle *jaſpe ſerpentin.*

Le *jaſpe ſanguin*, ſi vanté des Auteurs, eſt un jaſpe dont le fond opaque & vert eſt rempli de taches rouges; s'il eſt moucheté en jaune, on l'appelle *jaſpe panthere.* Le *jaſpe térébenthine* eſt le jaſpe jaune de Rochlitz.

Le *jaſpe héliotrope*, non moins vanté que le précédent, eſt verdâtre & bleuâtre, parſemé de points rouges: quelques perſonnes trop faciles à perſuader, portent ces jaſpes en amulettes pour briſer la pierre du rein & ſe préſerver d'épilepſies, d'hémorragies, &c. Ces vertus ſont, dit-on, occultes, magnétiques & aſtrales.

Le *jaſpe agate* ſemble être un ſilex plus épuré, moitié opaque & moitié demi-tranſparent: ſelon la pureté & l'arrangement des veines de ce jaſpe, on le nomme *jaſpe calcédoine*, ou *jaſpe onix*, ou *agate jaſpée*, ou *jaſpe camée.* Le *jaſpe univerſel* eſt compoſé d'une grande variété de couleurs.

Les jaſpes ont un poli plus ou moins éclatant, ſelon la fineſſe ou l'homogénéité du grain qui les compoſe. Le caillou d'Egypte dont la pâte eſt toujours fine, n'eſt qu'un jaſpe à faſcies d'une couleur brune & fort opaque. *Voyez* CAILLOU D'EGYPTE.

On trouve rarement le jaſpe par couches ou lits, plus communément il forme des veines dans les écartemens des rochers; on en trouve auſſi en morceaux de différentes groſſeurs, arrondis, & qui ont été roulés dans les torrens. C'eſt dans les Indes que l'on rencontre les plus beaux jaſpes; ils ſont plus durs, plus purs; ils prennent mieux le poli, les couleurs en ſont plus vives; on en rencontre auſſi en Boheme, en Saxe, en Suede, en Sibérie, en Angleterre, en Italie, en France: nous en avons trouvé dans les Pyrénées & dans la forêt de l'Eſterelle en Provence, ainſi que dans l'Auvergne. Plus nous examinons le jaſpe, & plus nous le regardons comme un pétroſilex endurci. Il y en a qui reſſemble à du bois veiné de jaune & de vert-brun: on l'appelle *jaſpe bois veiné*, il eſt commun dans le Duché de Deux-Ponts & dans la Paleſtine.

Les pierres précieuſes ne ſont pas les ſeules pierres qu'on met en uſage pour le luxe: toutes les eſpeces de jaſpes ſervent depuis long-temps à la parure; on en forme des ornemens qui ſont très-agréables, ſurtout quand dans l'aſſemblage de pluſieurs petits morceaux de cette pierre, l'on fait entrer quelques fragmens de jade, ou d'agate, ou de criſtaux, & que le diſcernement y préſide dans l'oppoſition des couleurs. Les jaſpes ont été de tout temps la pierre ſur laquelle le ciſeau des plus habiles Sculpteurs s'eſt exercé. La gravure, art auſſi perfectionné de nos jours qu'il l'étoit du temps des Romains & des Grecs, releve beaucoup la beauté de cette pierre opaque dans les bijoux qui en ſont faits, tels que des cachets, des bagues, &c. Preſque tous les Anciens avoient chacun leur cachet de jaſpe, ſur lequel étoient repréſentées quelques figures. Aujourd'hui l'on fait des vaſes, des deſſus de tables, & de petites ſtatues de jaſpe. *Voyez les articles* SILEX, AGATE & CAILLOU.

JATARON. M. *Adanſon* donne ce nom à un genre de coquillage bivalve connu ſous celui de *vieille ridée*, *concha rugoſa*.

JAVARIS. Eſpece de pourceau ſauvage qui ſe trouve dans l'île de Tabago & au Bréſil: il eſt ſemblable en tout au *tajacu*. Voyez ce mot.

JAVELOT. *Voyez* ACONTAS.

JAUCOUROU. *Voyez* SERPENT-FÉTICHE.

JAUNE DE MONTAGNE. C'eſt l'ocre de fer jaunâtre. A l'égard du jaune de Naples, on prétend que c'eſt une terre que l'on colore avec la décoction de la gaude : d'autres aſſurent que c'eſt une préparation d'antimoine.

JAUNE D'ŒUF. Eſpece de prunier de la Guiane, qui paroît être le même que le *ruema* des Indiens, & que le *lucuma* qui eſt cultivé dans le Jardin du Roi : cet arbre eſt très-beau, très-élevé, fort droit & touffu : ſes racines ſont longues & profondes. Son écorce eſt gercée d'un vert-griſâtre. Ses feuilles ſont alternes, vertes & nerveuſes. Son fruit a la figure d'un cœur arrondi, aplati par les deux bouts. Son diametre a trois pouces dans ſa largeur & environ deux dans ſa longueur. Sa chair qui eſt mollaſſe, douceâtre, d'un blanc ſale, & couverte d'une peau fort mince, renferme au milieu deux ou trois noyaux de figure ovoïde & de couleur jaunâtre ; ce qui lui a fait donner le nom de *jaune d'œuf*. Ce fruit eſt ſi nourriſſant, que deux perſonnes exilées ſur le grand Ilet pour avoir tramé une conſpiration, & condamnées à y mourir de faim, y vécurent pendant trois mois, nourries de ce ſeul fruit, & en meilleure ſanté qu'elles n'y étoient arrivées : c'eſt dommage qu'un tel fruit faſſe tomber les peaux de la bouche quand on en mange, mais par l'habitude, il ne produit plus le même effet.

JAVOT. *Voyez* GABOT.

JAYS ou JAYET, *gagates*, *lapis Thracius aut ſuccinum nigrum*. Eſt une eſpece de bitume foſſile très-noir, qui a une conſiſtance & une dureté ſuffiſante pour être taillé & poli. Ce bitume eſt ſec, uni & luiſant dans ſes fractures, il s'enflamme promptement dans le feu & y exhale une vapeur noire & très-forte : étant frotté, il répand une odeur charbonneuſe ou de piſſaſphalte, & il acquiert la propriété d'attirer le papier, la plume, la paille, &c. Le jayet, quoique compacte, eſt léger, il nage ſur l'eau : on ne le trouve point par couches inclinées comme le charbon de terre, ni à des profondeurs conſidérables, mais on le rencontre

par maſſes détachées ou par morceaux de différentes groſſeurs dans la terre : le toit qui le couvre immédiatement, eſt preſque toujours enduit d'une efflorescence vitriolique, quelquefois accompagnée de pyrites ou de ſoufre, & de ſubſtances qui ont évidemment le tiſſu ligneux. D'après les obſervations que nous avons faites ſur ce bitume, tant en Irlande, qu'en Wirtemberg & dans le Duché de Foix, nous ſommes portés à croire que le jayet a la même origine que le charbon de terre, le ſuccin, le naphte, &c. Peut-être n'eſt-ce qu'une pétrole qui a ſubi l'évaporation par une chaleur ſouterraine, & qui s'eſt endurcie dans l'état où nous voyons le *jays*. Le jayet eſt plus pur que le charbon de terre.

C'eſt en Wirtemberg qu'on travaille la plus grande quantité du jayet qui eſt dans le commerce : on en fait des pendans d'oreilles, des bracelets, des bijoux de deuil, des boîtes & d'autres ornemens ſemblables, qui reçoivent un aſſez beau poli : le jayet eſt l'*ambre noir* des boutiques & peut-être l'*agate noire* d'Anderſon.

IBIBOBOCA. Nom que les Braſiliens donnent à un genre de ſerpent de leur pays, que *Linnæus* appelle *coluber ſcutis abdominalibus 160, ſquammis caudalibus 100*. Les habitans eſtiment beaucoup ces ſerpens, non-ſeulement à cauſe de la beauté merveilleuſe de leur robe, qui reſſemble à une broderie faite à l'aiguille, & nuancée de diverſes couleurs; mais auſſi parce qu'ils ne font du mal à perſonne, quoiqu'armés de bonnes dents, & que d'ailleurs ils mangent les fourmis, qui ſont ſi incommodes dans ce pays par les dégâts qu'elles y font; & enfin parce que leur chair fournit un mets exquis.

On prétend cependant qu'il n'y a que ceux de la petite eſpece qui ne ſont point dangereux; les Braſiliens & les Portugais diſent même que le grand ibiboboca qu'ils nomment *kuilkahuilia*, livre bataille à tous les animaux qu'il rencontre, & il s'entortille autour de leur cou avec tant de force, qu'il les étrangle. Lorſque des hommes le rencontrent à l'improviſte, & qu'ils montent pour l'éviter ſur le premier arbre prochain, ce gros ſerpent embraſſe alors cet arbre,

& le ſerre au point qu'il rompt ſon propre corps, & qu'il en meurt. On aſſure que les ibibobocas de la petite eſpece bâtiſſent dans les lieux ſauvages des retraites diſpoſées par étages, & avec beaucoup de ſymétrie. Ces domiciles ſont faits comme les fours de Boulangers; l'appartement le plus grand eſt dans le milieu du corps de l'édifice, & il eſt deſtiné pour un ibiboboca de la grande eſpece qui leur tient lieu de Roi. La morſure de l'ibiboboca ne fait pas mourir ſur le champ. On ſe ſert dans le pays de la poudre d'une plante appelée *nhambus*, étendue dans le ſuc des feuilles du *caapéba*, qu'on fait diſtiller ſur la plaie; par ce moyen on en guérit. On prétend que l'*ibiboboca* eſt le *cobra de coral* des Portugais.

IBIJARA. Eſpece d'amphisbene du Bréſil, nommé auſſi *bodety-cega* ou *cobra de las cabeças* par les Portugais. Ce ſerpent eſt de la groſſeur du petit doigt & très-court; ſa couleur eſt blanche & chatoyante comme de la pyrite de cuivre; ſes yeux ſont preſque imperceptibles; ſa morſure eſt un poiſon dangereux & même mortel; les Portugais aſſurent qu'il n'y a point de remede à ſon venin. Ce ſerpent vit ſous terre & ſe nourrit de fourmis & de cloportes.

IBIJAU. Oiſeau de nuit du Bréſil: c'eſt le *noitibo* des Portugais, & le tette-chevre des Américains. *Voyez* TETTE-CHEVRE.

IBIRACOA. C'eſt un ſerpent du Bréſil très-redoutable; ſon venin eſt ſi violent, que celui qui en eſt mordu, jette abondamment le ſang par les yeux, les oreilles, les narines, le goſier, & auſſi par toutes les parties baſſes de ſon corps, & il meurt bientôt après. On diſtingue trois eſpeces d'ibiracoa, qui ne different que par la bigarrure de leur peau, qui eſt admirablement bien nuancée.

IBIRAPITANGA. C'eſt l'arbre qui donne le *bois de Bréſil*. Voyez ce mot.

IBIS. C'eſt un oiſeau de l'Egypte, du genre du courly, & que la plupart des Auteurs ont confondu avec la cicogne; mais l'ibis eſt plus petit, il a le cou & les pieds plus longs à proportion; ſon plumage eſt d'un blanc ſale & un peu rouſsâtre preſque par-tout le

corps : les grandes plumes du bout des ailes ſont noires : tout le tour de la tête eſt dégarni de plumes, mais revêtu d'une peau rouge & ridée : ſon bec eſt gros à ſon origine, coupé par le bout, recourbé en deſſous dans toute ſa longueur & dans ſes deux parties, & de couleur aurore : les côtés du bec ſont tranchans, durs, capables de couper les lézards, les grenouilles, & particuliérement les ſerpens, dont il ſe nourrit : c'eſt pour cela qu'anciennement les Egyptiens lui avoient dreſſé des autels ; ils avoient mis l'ibis au nombre des animaux qu'ils adoroient comme des Dieux tutélaires : ils l'embaumoient après ſa mort. (Nous avons vu pluſieurs de ces momies d'ibis dans le *Muſæum* de Londres). Quiconque en tuoit un volontairement, étoit puni de mort. On repréſente quelquefois la déeſſe Iſis avec une tête d'ibis. Le bas des jambes de l'ibis eſt rouge, écailleux : cet oiſeau bâtit ſon nid ſur les palmiers les plus hauts. L'ibis a cela de particulier, qu'il ne boit jamais d'eau qui ſoit trouble : c'eſt pour cela que les Prêtres Egyptiens ſe purifioient ordinairement avec l'eau où ces oiſeaux avoient bû. On a prétendu que les hommes devoient à cet oiſeau l'invention des lavemens, parce qu'il ſe ſeringue d'eau ſalée avec ſon bec, lorſqu'il a beſoin de ce remede ; mais ce fait paroît douteux.

On prétend que la chair de l'ibis ne ſent pas mauvais, quoiqu'on la garde long-temps après la mort de l'oiſeau : elle eſt rouge comme la chair du ſaumon.

L'ibis noir, vu de près, paroît d'un bleu verdâtre mêlé d'un peu de pourpre ; des Auteurs veulent que ce ſoit une eſpece de *courlis*. Voyez ce mot.

Quoiqu'on diſe que l'ibis ne vit pas dans notre pays, on en a cependant nourri un pendant pluſieurs mois à Verſailles. M. *Perrault* en a donné la deſcription anatomique dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris*.

ICAQUE, eſt, dit-on, un prunier des îles Antilles, dont le fruit eſt aſſez ſemblable à notre prune de damas. Les Sauvages en font tant de cas, que vers le temps de ſa maturité, on fait la garde avec des armes, pour empêcher que les vagabonds voiſins n'en viennent

cueillir : on appelle auſſi ce fruit *prune des anſes*. M. *Deleuze* dit que c'eſt le *chryſobalanus* de M. *Linnæus* : genre qui differe du prunier, en ce que les étamines ſont attachées au réceptacle & que le noyau eſt creuſé de cinq ſillons.

ICHNEUMON ou MANGOUSTE, vulgairement appelé RAT DE PHARAON ou RAT D'EGYPTE, *mus Egypti*. C'eſt un petit quadrupede digité, du genre des belettes, qui ſe trouve abondamment en différentes contrées, notamment en Egypte, & dans les montagnes qui ſéparent l'Arabie d'avec l'Egypte : ſon nom arabe eſt *tezer-dea*. (Il ne faut pas confondre cet animal avec le *gerbuah* qui eſt le rat ſauteur de montagne ou d'Egypte, & qui paroît être la *gerboiſe* : voyez ce mot.) La longueur de l'ichneumon parvenu à toute ſa grandeur & meſurée depuis le bout du muſeau juſqu'à l'origine de la queue, eſt d'un pied neuf pouces, celle de ſa queue de plus d'un pied & demi; ſes jambes de devant ont environ cinq pouces de long; les pieds qu'on appelle les *mains*, ſont très-courts & touchent peu à terre. Ceux de derriere ſont plus longs. Tout ſon corps, excepté le ventre qui eſt d'un roux jaunâtre, eſt couvert de poils variés depuis leur origine juſqu'à leur extrémité, de noirâtre & de blanchâtre. L'ichneumon a la tête oblongue, le muſeau effilé : l'ouverture de la gueule placée au-deſſous du muſeau eſt très-petite; il a la langue, les dents & les parties naturelles comme le chat; ſes mouſtaches ſont très-copieuſes, il en a trois rangs; ſon poil eſt auſſi rude que celui du loup; ſes oreilles ſont courtes & tendres : elles ſont, ainſi que les pieds, de couleur de chair : il a les jambes noires avec cinq griffes aux pieds de derriere; ſa queue eſt carrée & épaiſſe à ſon origine : la femelle fait autant de petits qu'une chienne. On dit qu'au dehors du fondement le mâle & la femelle ont une ouverture remarquable & indépendante des conduits naturels, c'eſt une eſpece de poche dans laquelle ſe filtre une humeur odorante; on prétend que cet animal ouvre cette poche lorſqu'il fait trop chaud, pour ſe rafraîchir; cette ouverture avoit fait croire à quelques perſonnes que ces animaux étoient hermaphrodites.

L'ichneumon

L'ichneumon a reçu des honneurs divins de la part des Egyptiens, à cauſe de la grande utilité dont il eſt en détruiſant un grand nombre d'œufs de crocodiles, quoique cachés dans le ſable. Il mange même les jeunes crocodiles, eſpece d'animaux dont la multiplication eſt très-nombreuſe, & qui donneroient tout à craindre s'ils n'étoient détruits dès leur naiſſance par les ichneumons. Mais comme la fable eſt toujours à côté de la vérité, on a dit que l'ichneumon entroit dans le ventre du crocodile lorſqu'il dormoit, & n'en ſortoit qu'après avoir déchiré ſes entrailles. L'ichneumon ne ſauroit ſouffrir le vent; dès qu'il le ſent ſouffler, il ſe retire dans ſa caverne; il ſe garantit du froid en s'exerçant à ſauter: il eſt hardi & ſe dreſſe lorſqu'il voit quelqu'autre animal; il attaque de gros chiens, des chameaux mêmes; il marque beaucoup de haine pour l'aſpic & pour tous les ſerpens; quand il les veut combattre, on dit qu'il a l'adreſſe de ſe veautrer dans la boue, ou de ſe plonger dans l'eau, & de ſe rouler enſuite ſur la pouſſiere, qu'il laiſſe ſécher au ſoleil, afin de s'en faire une eſpece de cuiraſſe. Cet animal a un appétit ſi véhément qu'il ne craint point d'attaquer même les ſerpens les plus venimeux. Avant de devenir le vainqueur de ſa proie, il reçoit quelquefois dans le combat des morſures cruelles & dangereuſes, & il ne lâche priſe que lorſqu'il commence à reſſentir les impreſſions de leur venin; alors il va, dit-on, chercher des antidotes & particuliérement une racine que les Indiens ont nommée de ſon nom *mungo*, & qu'ils aſſurent être un des plus puiſſans remedes contre la morſure de la vipere. *Voyez* MUNGO.

Quoique l'ichneumon ſoit difficile à apprivoiſer, on en éleve en Egypte, comme on fait ici des chats, & on les porte vendre à Alexandrie. L'ichneumon d'Egypte approche pour la forme extérieure de la belette; il a même l'air plus vif, plus familier; il eſt ſuſceptible d'éducation; il joue & badine volontiers avec les hommes, & plus agréablement qu'un chien: cependant quand il mange il eſt traître & colere: il prend de l'humeur, il gronde preſque toujours, & même ſe jette avec fureur ſur ceux qui veulent le troubler;

comme il aime auſſi les œufs de poule, & qu'il n'a pas la gueule aſſez fendue pour les ſaiſir, il tâche de les caſſer en les jetant en l'air ou en les roulant ſur la terre de cent manieres différentes; s'il trouve une pierre autour de lui, il lui tourne auſſi-tôt le dos, puis élargiſſant ſes jambes de derriere, il prend l'œuf avec celles de devant, & le pouſſe par deſſous le ventre pour le caſſer contre la pierre. Ceux qui vont voir la ménagerie de Chantilly, peuvent y obſerver cet animal, ſon génie, ſes mœurs, &c.

Nous avons dit qu'on appelle ſes pieds de devant *mains*, parce qu'il s'en ſert comme les loirs pour prendre ſa nourriture; ces mains lui ſervent auſſi pour puiſer de l'eau & pour boire, les doigts étant courbés. Cet animal marche ſans faire aucun bruit, & varie ſa démarche ſelon le beſoin; quelquefois il s'éleve ſur ſes jambes, raccourcit ſon corps & tient la tête haute; d'autres fois il a l'air de ramper & de s'alonger comme un ſerpent; ſouvent il s'aſſied ſur les pieds de derriere, & plus ſouvent encore il s'élance comme un trait ſur la proie qu'il veut ſaiſir. Il n'épargne pas même les oiſeaux, les rats & les ſouris.

On voit des eſpeces d'ichneumons beaucoup plus petits que ceux de l'eſpece précédente.

Kolbe dit que celui du Cap de Bonne-Eſpérance a la grandeur d'un chat, la forme de la muſaraigne ou ſouris de campagne, le corps couvert de poils longs, roides & tachetés de noir & de jaune. Il eſt très-commun dans les campagnes du Cap: c'eſt un grand deſtructeur de ſerpens & d'oiſeaux: il accompagne volontiers le furet, caſſe adroitement les œufs avec ſes dents, en ſuce & vide la ſubſtance: on l'appelle dans cette contrée *chien-rat*.

L'*ichneumon* ou *mangouſte* des Indes Orientales eſt très-mal-propre, il n'aime qu'à chercher & flairer fortement; il creuſe la terre avec ſon muſeau, qui eſt en petit aſſez ſemblable à celui du cochon; ſa tête reſſemble à celle de la belette; il approche beaucoup du renard par la couleur de ſon poil: le bout de ſa queue eſt friſé, couvert de poils rudes & piquans. Il eſt d'un caractere fort ſauvage; il mord cruellement, & déchire

tout ce qu'il rencontre. Pareſſeux pendant le jour, il dort tranquillement dans ſa caverne, d'où il ſort le ſoir en flairant; il grimpe aux arbres, croque les araignées, les vers, les racines tendres des arbres; il entre dans les poulaillers & y ſuce le ſang des poules; il regagne ſa taniere vers le lever du ſoleil. *Edwards* dit que la principale différence entre l'ichneumon Indien & l'Egyptien conſiſte en ce que ce dernier a une petite houpe au bout de la queue, il eſt auſſi plus grand que l'Indien.

M. *Voſmaër* a donné en 1772 la deſcription d'un ichneumon mâle de Bengale, qui a vécu chez lui pendant un an: il étoit extrêmement familier, ſe laiſſoit manier comme un petit chien, & en jouant il prenoit le doigt dans ſa gueule ſans jamais mordre: le ſoir il dormoit couché dans la robe de chambre de notre Naturaliſte, dans le jour il dormoit ſouvent, ayant la tête, la queue & les pattes cachées ſous ſon corps en demi-boule, ou en la maniere d'un hériſſon: ſon poil étoit ſemé dru, noir pâle près du corps; ſous le muſeau, la poitrine & le ventre d'une légere teinte olivâtre avec des taches noires irrégulieres par-tout, excepté au ventre. Son aliment ordinaire étoit toute ſorte de viande bouillie ou rôtie, mais le mouton par préférence; il refuſoit de manger du pain; il étoit fort friand de ceriſes, de prunes, d'autres fruits ainſi que d'œufs: il buvoit beaucoup. Un jour lui ayant lâché un moineau dans ſa cage qui étoit très-ſpacieuſe, il le ſaiſit promptement & parut le manger avec plaiſir. Fort ſouvent il folâtroit dans l'eau de ſon baquet, & y tournoit de même qu'un chien pour attraper ſa queue. Ennemi de la ſaleté, ſon corps étoit toujours propre, & pour ſatisfaire à ſes beſoins, il ſe mettoit toujours à un même endroit derriere ſa cage: ſa fiente étoit liquide, noire & fort puante ainſi que l'urine. Il pouſſoit un cri perçant comme un oiſeau: au premier aſpect d'un petit chien, il grommeloit & ſouffloit comme un chat. Sur la fin de l'hiver le poil lui tomba de la queue qu'il mordoit continuellement. Cet ichneumon de Bengale avoit vingt & un pouces & un quart de longueur, meſure du Rhinland, la queue ſeule avoit neuf pouces: il avoit les

yeux bleus avec un beau cercle orangé, les oreilles minces & rondes, dépaſſant un peu le poil de la tête; le nez petit, ſans poil, noir & ouvert en devant; la langue longue, arrondie par le bout & rude au toucher; la mâchoire ſupérieure armée de ſix dents inciſives, une défenſe de chaque côté, enſuite trois dents canines & deux dents molaires; la mâchoire inférieure a auſſi ſix dents inciſives, de chaque côté une groſſe défenſe, enſuite quatre dents canines & trois ou quatre molaires; la queue fort épaiſſe près du corps, va en aminciſſant avec le poil ſe terminer en pointe fine; les pattes tant antérieures que poſtérieures ſont armées de quatre ongles, & un peu plus haut du côté intérieur d'un ergot, les deux du milieu ſont les plus longs, & comme joints enſemble juſqu'à la premiere articulation par une petite membrane; la plante des pieds eſt nue & noirâtre; les teſticules ſont fort gros à proportion de la verge, qui eſt très-petite. M. *de Voſmaër* n'a point trouvé l'ouverture ou la bourſe au-deſſus de l'anus dont parlent divers Auteurs.

L'*ichneumon* d'Amérique, ou *yzquiepatl*, ou *quasje* des Américains, reſſemble un peu pour la figure & les mœurs à celui du Ceylan. M. de *Voſmaër* ſoupçonne que c'eſt un putois.

Ces animaux ne peuvent ſupporter le froid, ils dorment toujours le jour & veillent pendant la nuit.

Ceux qui déſireroient de voir les figures de l'ichneumon & de l'hippopotame aux priſes avec le crocodile réunies dans une même ſculpture, peuvent aller aux Tuileries examiner la ſtatue qui repréſente le Nil ſous la figure d'un vieillard couronné de laurier, à demi couché & appuyé ſur ſon coude, tenant une corne d'abondance: il a ſur les épaules, ſur les hanches, aux bras, aux jambes & de tous les côtés de petits garçons nuds au nombre de quatorze: cette troupe d'enfans, placés ainſi les uns plus bas les autres plus haut ſur le Dieu du Nil, ſont les ſymboles des différentes crues du Nil, qui ſont de quatorze coudées, & en même-temps ſi avantageuſes à la grande fertilité de l'Egypte. Sur le lit de marbre de ce beau groupe copié ſur l'antique ſe voit auſſi le *lotus*, plante dont les Egyptiens

ſont une ſorte de pain ou de galette : enfin on y voit l'*ibis*, l'*ichneumon*, le *papyrus*, &c.

ICHNEUMONES (mouches). Ce nom d'*ichneumon*, qui fut donné originairement par les Egyptiens à l'animal quadrupede que nous venons de décrire, & que ces Peuples jugerent digne de leur adoration à cauſe du ſervice qu'il leur rendoit en caſſant les œufs de crocodile, a été tranſporté par les Naturaliſtes à un genre entier de mouches vives & hardies, qui ne vivent que de chaſſe, & dont pluſieurs nous rendent de très-grands ſervices, ainſi que nous aurons lieu de le voir. Ces mouches ſont armées de deux fortes dents ; elles ont quatre ailes ; leur ventre ne tient à la poitrine que par un filet très-fin ; elles ont d'aſſez longues antennes qu'elles agitent continuellement ; ce qui les a fait nommer auſſi *mouches à antennes vibrantes :* ce caractere frappant les fait aiſément diſtinguer des autres eſpeces de mouches. La chaſſe favorite des ichneumones eſt celle qu'elles font aux araignées, ſur leſquelles elles tombent comme des vautours.

Il ſeroit inutile & preſque impoſſible de parcourir toutes les différentes eſpeces de mouches ichneumones. Il ſuffit de ſavoir que leur nombre eſt prodigieux, qu'il y en a de toutes les grandeurs, depuis celle de la mouche demoiſelle juſqu'à celle du plus petit moucheron. La plupart des mouches ichneumones ont la même forme ; leur ventre eſt ſéparé de la poitrine par un filet, ainſi que nous l'avons dit. De ces mouches ichneumones, les unes n'ont point de queue apparente ; d'autres en ont & ſouvent de très longues.

Ce ſont les femelles des ichneumones qui ſont pourvues de ces queues, qui renferment une eſpece d'aiguillon, ou plutôt une véritable tariere capable de pénétrer les chairs les plus compactes, & quelquefois auſſi le ciment, en un mot, des corps qui ont la dureté de la pierre. Les unes portent cet inſtrument renfermé dans le corps, les autres le portent tout entier au dehors ; ce qui fait que même quelques ichneumones femelles n'ont point ces queues apparentes.

Lorſqu'une mouche ichneumone eſt preſſée du beſoin de pondre ſes œufs, elle va ſe poſer ſur une che-

nille ou ſur un ver dont le corps eſt quelquefois plus grand que le ſien. L'inſecte a beau s'agiter, ſe tourmenter, la mouche enfonce ſa tariere, & coule un œuf au fond de la petite plaie qu'elle vient de faire: la chenille en reçoit de cette maniere vingt ou trente, ſuivant que la mouche eſt plus ou moins petite; car les mouches plus groſſes n'en mettent qu'un ou deux, ſuivant la force des vers qui doivent naître de ces œufs.

D'autres mouches ichneumones ſe contentent de coller un ou pluſieurs œufs ſur le corps de la chenille; les vers ou larves ſortent toujours par la pointe de l'œuf qui touche immédiatement le corps de la patiente, & s'y enfoncent. Ils y trouvent leur nourriture à l'inſtant de leur naiſſance, car ils ſe nourriſſent du corps même de la chenille.

La ſtructure de la tariere de ces mouches ichneumones eſt très-curieuſe; on l'obſerve aiſément dans les *mouches à longue tariere*. Cette queue que l'on avoit priſe autrefois pour un ornement, ou comme quelque choſe de propre à diriger leur vol, eſt compoſée de trois filets dont les deux collatéraux ſont creuſés en gouttiere, & ſervent d'étui pour contenir une tige ferme, ſolide, dentelée par le bout, le long de laquelle regne une cannelure qui eſt le canal par lequel l'inſecte fait deſcendre l'œuf. Ces mouches à longues tarieres s'attachent aux endroits où elles reconnoiſſent les nids de *guêpes* ou d'*abeilles maçonnes*, ſoit qu'ils ſoient placés dans le bois, ou qu'ils ſoient conſtruits de mortier ou de ſable; elles ſe placent ſur ces nids, & en faiſant faire pluſieurs demi-tours à droite & à gauche à leur tariere, qu'elles ſoutiennent avec leurs pattes de derriere de peur qu'elle ne rompe, elles pénetrent dans le fond du nid & y dépoſent un ou pluſieurs œufs, d'où doivent naître des vers qui mangeront ceux pour qui l'abeille ou la guêpe avoit pris tant de précaution, afin de les mettre à l'abri de tous ennemis.

Il y a des mouches ichneumones ſi petites, & qui ont une tariere ſi forte qu'elles percent les œufs de papillon & y dépoſent leurs œufs; on voit avec ſurpriſe ſortir d'un tas d'œufs de papillons une multitude de petites mouches.

La chenille qui récele dans ſon corps un ſi grand nombre d'ennemis, n'en paroît pas d'abord fort incommodée. Lorſqu'on vient à ouvrir cette chenille, on trouve toutes les parties intérieures entieres, ce qui donne lieu de penſer que ces vers n'attaquent point les organes de la vie, qu'ils ne pompent que les liqueurs ou ſucs nourriciers qui ſervent à l'entretien & à l'accroiſſement de la chenille, mais qu'ils les corrompent & qu'ils les empoiſonnent par leur ſéjour. On voit avec étonnement au bout de quelques jours auprès du cadavre de la chenille quelquefois une vingtaine ou trentaine de petites coques de ſoie d'un beau jaune, ou de quelqu'autre couleur. Ce ſont les vers des ichneumones qui ſe ſont filés ces coques pour ſubir leur métamorphoſe.

Les mouches ichneumones font quelquefois périr un très-grand nombre de chenilles; on en a eu la preuve dans l'automne de l'année 1731 & le printems de 1732: ces années furent ſi favorables aux chenilles, que leur multiplication donna de juſtes inquiétudes. Le Public en fut alarmé, & les Magiſtrats y apporterent par de ſages réglemens tout le remede que la prudence humaine pouvoit ſuggérer. Mais ce qui faiſoit multiplier ainſi les chenilles, fit auſſi multiplier dans la même proportion les mangeurs de chenilles. Les trois quarts & plus des chryſalides que l'on ouvroit, (car il eſt bon d'obſerver que les chenilles qui ont le corps rempli de ces œufs étrangers, ſubiſſent leur métamorphoſe ordinaire) avoient toutes des vers dans le corps qui les rongeoient. Ces vers étoient nés des ichneumones, & ils firent plus de beſogne que le travail des hommes pour nous délivrer de cette peſte.

Il n'eſt pas rare de voir dans les jardins une chenille attachée ſur une feuille, & auprès d'elle de petites coques de la groſſeur d'un grain de froment, rondes, blanches, que l'on prendroit pour des œufs que la chenille couve; la chenille paroit pleine de vie lorſqu'on la touche, mais elle eſt cependant dans un état de langueur, & paroît fixée ſur le lieu par les ſoies de la coque qu'ont filée les vers qui ſont ſortis de ſes flancs.

Il y a une coque de vers d'ichneumons, qui eſt des plus curieuſes; elle ſe trouve le plus ordinairement ſuſpendue comme un luſtre, par un fil long de trois ou quatre pouces, à quelques branches de chêne; car c'eſt ſur cet arbre que vit la chenille dans le corps de laquelle la mouche ichneumone dépoſe ſon œuf. Cette coque eſt traverſée par une bande blanche dans ſon milieu; dès qu'on la détache & qu'on la poſe ſur la main ou ſur une table, elle ſaute à terre, où elle continue encore de faire pluſieurs ſauts qui ſe ſuccedent les uns aux autres. C'eſt de cette eſpece de coque dont M. *Carré* avoit parlé dans les Mémoires de l'Académie; il en avoit vu un jour ſautillant le long d'une allée, mais il n'en avoit point découvert la mécanique.

Cette coque contient un ver ſauteur, qui en s'élançant l'éleve en l'air, & l'éleve quelquefois juſqu'à trois ou quatre pouces en hauteur, & autant en longueur; on peut s'en aſſurer aiſément, en préſentant une pareille coque aux rayons du ſoleil; elle eſt aſſez tranſparente pour permettre à un œil pénétrant de voir ce qui ſe paſſe au dedans.

Les pucerons, les larves de charanſons, les œufs d'araignées, ſont auſſi quelquefois le berceau de la mouche ichneumone. On trouve très-ſouvent ſur les feuilles de roſier des cadavres de pucerons, ſans mouvement; c'eſt l'habitation d'un petit ver, qui, après avoir mangé les entrailles, détruit les reſſorts & l'économie intérieure du puceron, ſe métamorphoſe à l'ombre de la pellicule qui l'enveloppe, s'y pratique une petite porte circulaire, & va s'élancer dans les airs. Il y a dans les bois des ichneumones qui oſent attaquer les araignées, les larder avec leurs aiguillons, les déchirer à coups de dents, & venger ainſi toute la nation des mouches, d'un ennemi ſi redoutable. D'autres ſans ailes (ce ſont des femelles) dépoſent leurs œufs dans les nids d'araignées, peut-être l'ichneumone du Bédéguar, ou *éponge du roſier*, ne s'y établit-elle que parce qu'elle y trouve d'autres inſectes qui lui ſervent de pâture. On pourroit appeler la famille des mouches ichneumones, un *petit peuple de caraïbes*.

Il y a de certains petits ichneumons qui ſe diſtin-

guent de tous les autres inſectes, par les préludes amoureux qui précedent leur accouplement. Dans les tendres momens qui invitent à perpétuer l'eſpece, les mâles préviennent leurs femelles par des empreſſemens & des ſignes redoublés & très-expreſſifs de l'amour le plus vif; ils donneroient des leçons aux amans les plus galans & les plus paſſionnés. A l'égard de l'ichneumon de Laponie, *voyez* UROCERE.

ICHTYOCOLLE, *ichthyocolla*. En examinant le véritable caractere qui ſert à diſtinguer la colle de poiſſon proprement dite, on le trouve dans ſon tiſſu compoſé de fibres continues, pliantes, coriaces, tenaces & réunies en maſſes cordonnées, qui ſe laiſſent battre à coups de marteau & couper par le ciſeau ou par le couteau; au contraire le caractere de la *colle-forte*, *tauro-colla*, eſt d'être fragile, de ſe ſéparer en petits éclats, & de reſſembler à l'endroit de la fracture à des morceaux de verre caſſés.

Nous étions dans l'erreur quand nous avons dit à l'article *Eſturgeon*, *T. III. pag. 368*, d'après tous les Ecrivains, que la colle de poiſſon ſe tiroit des différentes parties de ce poiſſon, par diſſolution, ébullition, &c. M. *Chevalier*, membre de la Société Royale de Londres, nous apprend qu'il n'eſt pas néceſſaire d'une chaleur artificielle pour faire l'*iſſin-glaſs* ou colle de poiſſon; il faut même prendre garde à ne pas diſſoudre cette matiere, car ſa conformation fibreuſe ſeroit détruite par cette opération, & la maſſe acquerroit les caracteres & les propriétés de la colle-forte. Au lieu de clarifier, épurer la drêche ou biere, comme elle fait dans ſon état fibreux, elle formeroit une liqueur mucilagineuſe, qui la rendroit épaiſſe & louche. La propriété dépurative de la véritable ichtyocolle dépend principalement d'une diviſion fine & mécanique de ſes parties & non d'une diſſolution; *l'iſſin-glaſs* ou *ichtyocolle* n'eſt autre choſe que certaines parties membraneuſes du poiſſon, dépouillées de leur mucoſité naturelle, roulées, tordues dans les formes qu'on lui connoît, & ſéchée à l'air. La tunique intérieure des veſſies aériennes d'eſturgeons, des poiſſons d'eau douce ſont les plus recherchées, parce que ſuivant

M. *Chevalier*, ce ſont les ſubſtances les plus délicates, les plus flexibles & les plus tranſparentes, celles en un mot qui produiſent les plus fines eſpeces d'*iſſin-glaſs*: celles qu'on appelle *colle de poiſſon ordinaire*, ſe retirent des entrailles & probablement du péritoine de ces poiſſons: le *beluga* ſi commun dans toutes les rivieres de Moſcovie, en fournit une grande quantité, ainſi que des poiſſons de la mer Caſpienne & dans pluſieurs cantons au-delà d'Aſtracan, dans le *Wolga*, l'*Yak*, le *Don*, & même juſques dans la *Sibérie*, où on les connoît ſous le nom de *kle* ou *kla*. On ne doit employer les veſſies aériennes que retirées du poiſſon encore frais: on les ouvre pour les dépouiller par le lavage dans de l'eau de chaux très-légere, de toute la matiere gluante qui les enduit: on en retire auſſi entiérement la fine membrane qui les recouvre, puis on les expoſe à l'air pour y ſécher peu à peu. Alors on les moule de l'épaiſſeur du doigt & de la longueur requiſe. Dans le commerce la membrane fine dont nous venons de parler ſe met pour l'ordinaire au centre du rouleau; le reſte s'applique autour de celle-ci alternativement; l'on plie en forme de cœur à angles obtus ce rouleau; on rapproche les deux bouts & on les aſſujettit l'un contre l'autre au moyen d'une petite cheville de bois qui empêche les feuillets de ſe déſunir; enfin on ſuſpend ces rouleaux cordiformes à l'air pour les faire ſécher. C'eſt ainſi que l'on prépare ces petits rouleaux; ces formes particulieres ont été originairement adoptées à deſſein de maſquer la vraie matiere de la colle de poiſſon. Quand on veut faire de plus gros & plus grands rouleaux, on prend de grandes véſicules que l'ouvrier alonge encore à volonté, en ajoutant enſemble pluſieurs morceaux de ces véſicules. On met enſemble un grand nombre de ces pieces deſſéchées en les enfilant avec une ficelle qu'on paſſe par les trous des chevilles, & on vend & tranſporte ces rouleaux ainſi diſpoſés en chapelet. L'on voit quelquefois une eſpece de colle de poiſſon nommée *livre*, parce qu'elle reſſemble à l'extérieur à la couverture d'un livre, elle eſt faite de membranes groſſieres & difficiles à manier. L'eſpece de colle de poiſſon

appelée *gâteau* eſt faite des débris de celle en gros cordons, & pour leur donner cette forme de gâteau, on eſt obligé d'y joindre un peu d'eau qu'on fait chauffer ſuffiſamment dans un vaſe de métal fort plat, alors tous les débris ſe réuniſſent en ſe deſſéchant; mais ce gâteau ne peut ſervir de dépuratif, il a ſubi une eſpece de diſſolution. On ne peut guere faire avec profit la belle colle de poiſſon qu'en été; la gelée lui fait prendre une couleur déſagréable, diminue ſon poids, & altere ſes principes gélatineux. Quand on fait uſage de la colle de poiſſon pour clarifier des vins, les coller, on doit prendre garde qu'il n'y ait des dépouilles d'inſectes qui pourroient gâter le vin.

ICHTYODONTES. *Voyez* GLOSSOPETRES.

ICHTYOLITHES. Nom qu'on donne à des poiſſons pétrifiés, qu'on trouve aſſez fréquemment dans les carrieres d'ardoiſes ou de pierres feuilletées griſes & calcaires, & même dans le gypſe. Quelquefois ces poiſſons ſont en relief, adhérens à la pierre: d'autres fois la pierre ſe ſépare, & on voit le relief d'un côté & l'empreinte de l'autre: ſouvent auſſi on n'a que l'empreinte que le poiſſon a laiſſée avant que d'être détruit. On a outre cela des parties de poiſſons très-reconnoiſſables, des têtes, des ouies, des nageoires, des queues, des arêtes, des ſquelettes, des vertebres, des dents & des mâchoires. Il n'y a point de Cabinet de foſſiles où l'on ne montre de ces poiſſons, ou quelques-unes de leurs parties, & ſouvent même minéraliſées. Le mont Bolca, près de Vérone, fournit un grand nombre de pierres chargées d'empreintes de poiſſons; on en trouve auſſi en Allemagne dans le voiſinage d'Eiſleben, de Pappenheim, de Mansfeld, d'Oſterode, ainſi que dans le Duché des Deux-Ponts & en Suiſſe.

On donne le nom d'*ichtyomorphes* ou d'*ichtyotypolites* aux pierres qui portent & offrent les empreintes de poiſſons: elles ſont plus communes que les ichtyolites en relief, & ſouvent minéraliſées par la pyrite. On donne le nom d'*ichtyoſpondiles* aux vertebres des poiſſons, & celui de *gloſſopetres* à leurs dents.

ICHTYOPHAGES. On donne ce nom aux ani-

maux qui ne vivent que de poiſſons ; de même qu'on nomme *ſarcophages* ceux qui ne vivent que de chair.

ICHTYPÉRIE, *ichtyperia. Hill* a donné ce nom aux palais oſſeux des poiſſons, qu'on trouve fréquemment foſſiles, à une grande profondeur en terre & preſque toujours enſevelis dans des lits pierreux. Ce ſont les *ſiliquaſtra* de *Lhuyd* qui les a nommés ainſi, à cauſe de leur reſſemblance dans cet état à des ſiliques ou gouſſes de végétaux. Les ichtypéries varient beaucoup de figures, de couleurs, & de dureté. L'Angleterre abonde plus qu'aucun pays en ce genre de foſſiles.

ICICARIBA. *Voyez à l'article* RÉSINE ÉLÉMI.

IDOLE DES MAURES. Nom que les Hollandois ont donné à un poiſſon que les Maures ont en ſi grande vénération, que quand ils en prennent dans leurs filets ils le rejettent à la mer. Les Chrétiens qui vivent parmi les Maures n'ont pas pour ce poiſſon le même reſpect, puiſqu'ils en mangent en bonne quantité. Ce poiſſon a une eſpece de dard ſur le dos : il a le grouin d'un cochon, & des dents dans la gueule.

JEAN-LE-BLANC, *ilianaria.* Quoique cet oiſeau paroiſſe tenir quelque choſe des aigles, du pygargue & du balbuzard, il n'en eſt pas moins, dit M. *de Buffon*, d'une eſpece particuliere, & très-différente des unes & des autres ; il tient auſſi de la buſe par la diſpoſition des couleurs du plumage, & par un caractere frappant ; dans de certaines attitudes & vu de face, il reſſemble à l'aigle ; vu de côté & dans d'autres attitudes, il reſſemble à la buſe. Il eſt ſingulier que cette ambiguité de figure réponde à l'ambiguité de ſon naturel, qui tient en effet de celui de l'aigle & de celui de la buſe ; en ſorte qu'on doit à certains égards regarder le jean-le-blanc comme formant la nuance intermédiaire entre ces deux genres d'oiſeaux. La longueur depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité des ongles eſt d'un pied huit pouces. Son bec peut avoir dix-ſept lignes de longueur, ſa queue dix pouces, ſes ailes cinq pieds un pouce d'envergure ; ſa tête, le deſſus de ſon cou, ſon dos, ſon croupion, ſont d'un brun cendré : toutes les plumes qui recouvrent ces

parties ſont blanches à leur origine, mais brunes dans tout le reſte ; la gorge, la poitrine, le ventre & les côtés ſont blancs, variés de taches longues, & de couleur d'un brun ronx ; la membrane qui recouvre la baſe du bec eſt d'un bleu ſale ; l'iris des yeux d'un beau jaune-citron ; les pieds couleur de chair livide dans la jeuneſſe, & jaunes lorſque l'oiſeau eſt plus âgé. Cet oiſeau voit très-clair pendant le jour, & ne paroît pas craindre la forte lumiere ; on le voit même tourner ſes yeux du côté du plus grand jour ; & même vis-à-vis le ſoleil ; lorſque cet oiſeau, que M. *de Buffon* a élevé chez lui, vouloit boire ; il commençoit par regarder fixement & long-temps, comme pour s'aſſurer s'il étoit ſeul ; alors il s'approchoit du vaſe où on lui avoit mis de l'eau, il regardoit encore autour de lui ; enfin après bien des héſitations, il plongeoit ſon bec juſqu'aux yeux & à pluſieurs repriſes dans l'eau : il y a apparence que les autres oiſeaux de proie ſe cachent de même pour boire ; cela vient vraiſemblablement de ce que ces oiſeaux ne peuvent prendre de liquide qu'en enfonçant leur tête juſqu'au-delà de l'ouverture du bec & juſqu'aux yeux, ce qu'ils ne font jamais, tant qu'ils ont quelque raiſon de crainte : le jean-le-blanc, que M. *de Buffon* a élevé, ne montroit de défiance que ſur cela ſeul, car pour tout le reſte, il paroiſſoit indifférent & même aſſez ſtupide. Il n'étoit point méchant, & ſe laiſſoit toucher ſans s'irriter, il avoit même une petite expreſſion de contentement, *cô--cô*, lorſqu'on lui donnoit à manger, mais il n'a pas paru s'attacher à perſonne de préférence. Cet oiſeau eſt très-commun en France, & eſt redouté des Payſans, par les dommages qu'il leur cauſe : il mange leur volaille encore plus hardiment que le milan : à le voir voler on le prendroit pour un héron, il bat des ailes & ne s'éleve pas auſſi haut que la plupart des oiſeaux de proie : ſoir & matin il vole contre terre dans les baſſes-cours, le long des bois & aux bords des forêts, en cherchant la volaille, les perdrix, les jeunes lapins & les petits oiſeaux. *Voyez à l'article* AIGLE.

JEK ou JEREPOMONGA. C'eſt un ſerpent aquatique du Bréſil, qui ſe tient ſouvent dans l'eau ſans

faire aucun mouvement : il ſuinte de ſon corps une ſubſtance ſi viſqueuſe, que tous les animaux qui touchent ſa peau s'y collent de maniere qu'on a peine à les en arracher ; ainſi il en fait aiſément ſa proie. *Ruiſch* dit que ce ſerpent ſort quelquefois de l'eau pour ſe mettre ſur le rivage, où il s'entortille ; & que ſi quelqu'un alors y porte la main pour le prendre, elle s'y attache ; & s'il en approche l'autre main, croyant s'en débarraſſer, elle y demeure pareillement attachée : auſſi-tôt ce ſerpent s'étend de ſa longueur, & retournant dans la mer, emporte avec lui ſa priſe & en fait ſa pâture. C'eſt ainſi que la frayeur ôte les forces.

JEKKO ou GEKKO. Eſpece de lézard de l'île de Ceylan. Le jekko a les pieds plus élevés & la queue plus courte que la ſalamandre ordinaire : il a cinq doigts à chaque pied ; il eſt couvert de petites écailles ; quelquefois ſa queue eſt ronde & par anneaux. Il y a encore le *jekko étoilé*, qui eſt une eſpece de ſalamandre aquatique de l'Arabie, ou la ſalamandre cordyle d'Égypte.

JEREPOMONGA. *Voyez* JEK.

JET ou CANNE A MAIN. *Voyez à l'art.* ROTIN.

JET-D'EAU MARIN. C'eſt une production ſinguliere du cap de Bonne-Eſpérance, &c. qu'on prendroit d'abord pour une éponge ou pour une maſſe de mouſſe ; elle tient aſſez fort aux rochers pour réſiſter aux vents & aux vagues ; ſa couleur eſt verdâtre : ce jet-d'eau marin diſtille de lui-même une humeur aqueuſe. Ce qui nous le fait regarder comme un zoophyte, c'eſt que dans l'intérieur il renferme une ſubſtance charnue informe, qu'on prendroit pour un géſier : on ne lui découvre aucun ſigne de vie animale ; mais pour peu qu'on le touche, il pouſſe par deux ou trois petits trous d'aſſez beaux jets-d'eau, & recommence autant de fois qu'on y porte la main, juſqu'à ce que ſon réſervoir ſoit entiérement épuiſé : tout ceci indique que c'eſt une eſpece d'holoturie ou un zoophyte.

JETONS D'ABEILLES. *Voyez à l'artic.* ABEILLE.

JEVRASCHKA. Petite marmote de Jakusk en Sibérie. *Voyez* MARMOTE.

JEUX DE LA NATURE, *lusus Naturæ*. Les Lithologiſtes donnent ce nom à des pierres que l'on tire du ſein de la terre, & qui ont différentes configurations aſſez relatives aux productions organiſées des autres regnes de la Nature.

On peut diſtinguer deux genres de *pierres figurées*: il y en a qui ne doivent leur figure qu'à de purs effets du haſard: c'eſt ce qu'on appelle proprement *jeux de la Nature* ou *du haſard*. Des circonſtances tout-à-fait naturelles & qui ont pu varier à l'infini, paroiſſent avoir concouru pour faire prendre à la pierre molle dans ſon origine des figures ſingulieres, parfaitement étrangeres au regne minéral, & qui ſe ſont conſervées même après que la pierre a acquis un certain degré de dureté. Ces pierres figurées ſont en très-grand nombre. La Nature en les formant a agi ſans s'aſſujétir à aucunes regles: la figure qu'on y remarque n'eſt donc que la ſuite de purs accidens, & n'eſt point ſoumiſe aux lois d'un modele: mais il faut convenir ici que ſouvent l'œil préoccupé d'un Curieux qui forme un cabinet, ou d'un Naturaliſte enthouſiaſte, croit y appercevoir & remarquer des choſes qu'on n'y trouveroit peut-être pas en les examinant ſans préjugés, ſans complaiſance & de ſang froid. On peut regarder comme des *pierres figurées* de cette premiere eſpece les marbres de Florence, ſur leſquels on croit voir des ruines de villes & de châteaux; les cailloux d'Egypte qui préſentent en apparence des payſages, des grottes; les priapolites, &c. On pourroit placer ici le *gamites* ou *pierre de mariage* de *Pline*, où l'on voyoit deux mains qui ſe joignoient; les *dendrites* ou *pierres herboriſées*; quelques pierres qui reſſemblent à des fruits, à des os, ou qui portent l'image de quelques autres ſubſtances végétales ou animales. La plupart de ces jeux de la Nature n'ont qu'une reſſemblance imparfaite & le plus ſouvent arbitraire avec les objets auxquels on les compare.

Il y a des pierres figurées qui tirent leur origine de corps étrangers au regne minéral, leſquels ont ſervi comme de moule à une matiere pierreuſe encore molle. Celle-ci en a pris & conſervé l'empreinte intérieure à meſure qu'elle s'eſt durcie: ſouvent le moule s'eſt

détruit par le temps. Dans ce cas il n'a reſté du corps qui a ſervi de moule que la figure. On doit ranger dans cette ſeconde eſpece un grand nombre de pierres qui reſſemblent à des coquilles, des madrépores, du bois, des poiſſons, &c. ou qui portent l'empreinte de ces ſubſtances; empreinte qu'il ne faut pas confondre avec les *foſſiles* proprement dits.

Il y a auſſi des *pierres figurées* qui repréſentent des choſes artificielles comme ſi elles avoient été jetées en moule ou travaillées par un Sculpteur. Celles-ci ne doivent quelquefois cette configuration extraordinaire qu'à certaines eſpeces de madrépores qui, comme l'on ſait, ont des formes bizarres & variées à l'infini: communément elles n'ont point de type dans la nature, & elles ne ſont redevables qu'à l'art des hommes de la figure qu'on y remarque. Ainſi l'art vient ſouvent au ſecours pour abuſer les Curieux: il eſt parlé d'une pierre où l'on voyoit, ou du moins on croyoit voir, une Religieuſe ayant une mitre ſur la tête, vêtue des ornemens pontificaux & portant un enfant dans ſes bras..... On a obſervé que la plupart des pierres figurées ſe trouvent dans des lits de marne. *Voyez à l'article* JEUX DE LA NATURE, *pag.* 541, *vol. II de notre Minéralogie. Voyez auſſi les mots* LITHOMORPHITES, LITHOGLIPHITES, PIERRE DE CROIX, GÉODES, PRIAPOLITES, DENDRITES, EMPREINTES, PIERRES FIGURÉES, FOSSILES, PÉTRIFICATIONS *& l'article* STALACTITES *dans ce Dictionnaire.* On peut encore comprendre ſous le nom de *jeux de la Nature* les monſtruoſités dans quelques individus du regne animal & du regne végétal. *Voyez* MONSTRE.

IF ou YF, *taxus*. Arbre fort connu qui reſſemble au ſapin & à la peſſe, & qui croît aux lieux montagneux, pierreux & eſcarpés, aux pays chauds, comme en Languedoc, en Provence & en Italie: on le rencontre auſſi en Suiſſe, en Angleterre & en d'autres pays, dans les montagnes & forêts ombrageuſes. Sa racine eſt groſſe, dure & profonde: elle pouſſe un tronc élevé qui forme un arbre toujours vert. Cette tige principale acquiert ſouvent une groſſeur très-conſidérable: *Ray* cite deux ifs très-âgés, dont l'un avoit

plus

plus de trente pieds de tour, & l'autre cinquante-neuf pieds de circonférence au tronc, c'eſt-à-dire vingt pieds de diametre. Le bois de l'if eſt fort dur, rougeâtre, veiné, incorruptible, propre à faire des cannes, des tables, des taſſes, & pluſieurs autres meubles. Ses feuilles ſont ſemblables à celles du ſapin, mais plus foibles, plus pointues & diſpoſées comme les dents d'un peigne, luiſantes en deſſus, d'un vert noirâtre, d'un goût un peu amer. Les fleurs mâles qui paroiſſent au printems, ſont des chatons d'un vert pâle, compoſés d'un pivot garni à ſa baſe de trois ou quatre petites feuilles en écaille, & terminé par un bouton d'où partent quelques étamines, dont les ſommets ſont remplis d'une pouſſiere très-fine, taillés en champignon & recoupés en quatre ou cinq crenelures; ces chatons ne laiſſent aucune graine après eux. Les fruits naiſſent ſur le même pied, mais dans des endroits ſéparés; (ſur des pieds différens, ſelon MM. *Haller* & *Linnæus*): ces fruits qui mûriſſent en automne, ſont des baies molles, rougeâtres, pleines de ſuc, creuſées ſur le devant en grelot, d'une belle couleur d'écarlate, qui ne renferment qu'une ſemence ovale dont l'écorce eſt dure, brunâtre, & contient une moelle d'un goût aſſez agréable, mais foible & tirant ſur l'amertume.

On ne connoît qu'une eſpece d'if, mais qui donne une variété, à feuilles panachées. L'if vient de marcotte ou mieux encore de graine, mais elle reſte plus d'un an en terre ſans lever. *Geſner* dit qu'il reprend aiſément ſi on le tranſplante tout petit, & il dure plus d'un ſiecle. L'if eſt peut-être de tous les arbres celui qui ſouffre la taille avec le moins d'inconvénient, & qui conſerve le mieux la forme qu'on veut lui donner: on lui voit prendre ſous les ciſeaux du Jardinier des figures rondes, coniques, ſpirales, en vaſe: on le met dans les plates-bandes des grands jardins, pour en interrompre l'uniformité: on les place auſſi dans les ſalles de verdures & autres pieces de décoration; mais le meilleur uſage que l'on puiſſe faire de cet arbre, c'eſt d'en former des banquettes, des haies de clôture & ſur-tout de hautes paliſſades qui deviennent bientôt d'une force impénétrable. Le mois de Juillet eſt le

temps le plus propre pour la taille de cet arbre. Les grands ifs ne ſont plus de mode qu'entre les arbres des grandes allées ou dans les parcs : on les réduit en pyramides de trois ou quatre pieds de haut pour les parterres. Ces pyramides faiſoient autrefois un des principaux ornemens des vaſtes jardins : le Jardin Royal de Kenſington en fournit un exemple.

Les arcs les plus eſtimés chez les Anciens étoient faits de bois d'if ; & encore aujourd'hui nos Menuiſiers & nos Tourneurs en font grand cas. *Evelyn* dit que ce bois ne le cede à aucun autre en bonté pour faire des dents de roues de moulin, des eſſieux de charrettes & même des inſtrumens de muſique. Les Allemands en décorent leurs étuves.

Dioſcoride, *Galien* & *Pline*, ſuivis de toute l'antiquité, ont regardé l'if comme un poiſon. *Jules-Céſar*, dans le *VI Liv. de ſes Comment.* dit que Cativulcus, roi des Eburoniens, s'empoiſonna avec le ſuc d'if. *Mathiole* & *J. Bauhin* rapportent nombre d'expériences qui confirment ſes mauvaiſes qualités. Le P. *Schoot*, Jéſuite, aſſure que ſi l'on jette de l'if dans de l'eau dormante, les poiſſons en deviennent tout étourdis ; de ſorte qu'on peut les prendre avec la main. *J. Bauhin* a également obſervé cette vertu narcotique ſur les beſtiaux. *Ray* ſemble confirmer cette expérience, en parlant d'un if fort touffu qu'on cultivoit dans le jardin de Piſe ; il dit que les Jardiniers qui avoient ſoin de tondre cet arbre, ne pouvoient reſter plus de demi-heure à faire ce travail, ſans reſſentir une violente douleur de tête qui les empêchoit de continuer leur ouvrage. On lit dans les affiches de 1754, que vers la fin de l'année 1753 pluſieurs chevaux étoient entrés dans un verger voiſin de la ville de Bois-le-Duc en Hollande, qu'ils y mangerent des branches d'if, & quatre heures après, ſans aucun autre ſymptome que des convulſions qui durerent une ou deux minutes, ils tomberent l'un après l'autre. Juſqu'ici tout paroît concourir à ranger l'if dans la claſſe des poiſons.

Cependant, ſi l'on écoute *Lobel* & *Camerarius* & encore plus l'expérience, on reconnoîtra bientôt que cet arbre n'eſt pas dangereux dans tous les pays. *Lobel*

rapporte qu'en Angleterre les enfans mangent impunément tous les jours des fruits de l'if, & que ces mêmes fruits ſervent de nourriture aux pourceaux. Le Botaniſte Anglois *Gerard* dit en avoir mangé avec pluſieurs perſonnes ſans qu'il en ait reſſenti aucun trouble, & qu'il a dormi ſouvent à l'ombre de cet arbre ſans mal de tête & ſans aucun accident: on voit tous les jours des enfans manger des baies d'if au Jardin Royal des Plantes de Paris & dans celui des Tuileries, ſans qu'il en réſulte aucune incommodité.

Tant de faits ſi contraires nous portent à croire que le fruit de cet arbre n'a aucune qualité venimeuſe par lui-même; & que s'il eſt dangereux dans d'autres pays, on doit l'attribuer au climat qui lui donne cette mauvaiſe qualité. Les qualités des plantes varient ſuivant les climats: on en a des exemples ſenſibles dans le napel & la ciguë; l'if peut être dans le même cas. Il paroît conſtant que les rameaux qui contiennent en même-temps le bois, la feuille & la fleur ſont d'un uſage très-dangereux; il y a ſur cela un exemple aſſez récent: il y a quelques années qu'un particulier ayant attaché ſon âne dans une arriere-cour du château du jardin du Roi où il y avoit une paliſſade d'ifs, l'animal preſſé de la faim, brouta des rameaux d'if qui étoient à ſa portée, & lorſque le maître vint pour prendre ſon âne & le conduire à l'écurie, il le vit tomber par terre & mourir ſubitement tout enflé, malgré le ſecours d'un Maréchal qui fut appelé ſur le champ, & qui reconnut par quantité d'indices que l'animal avoit mangé quelque choſe de venimeux.

IGNAME ou INHAME ou INIANS. Eſpece de plante de Nigritie, dont les Negres & quelques Sauvages de l'Amérique, où il s'en trouve auſſi, ſe nourriſſent de la racine.

L'igname eſt regardé à la Guiane comme une liane. Sa racine eſt longue d'un pied & demi dans les bonnes terres: elle ſe plante en Décembre; on peut ſix mois après l'arracher: on connoît ſa maturité lorſque les feuilles ſe flétriſſent; on la coupe en morceaux; on la mange rôtie ſous la braiſe, ou bien quand elle eſt d'une groſſeur moyenne, on la fait bouillir entiere avec le

bœuf ſalé : elle ſert quelquefois de pain ; on en fait auſſi des bouillies agréables. Les Negres en ſont du *langou* & du pain. *Maiſ. Ruſt. de Cayenne.* L'igname eſt une plante rampante garnie de filamens, qui prennent racines & qui ſont très-propres à la multiplier : ſa tige eſt carrée & à-peu-près de la groſſeur du petit doigt : ſes feuilles ſont en cœur, d'un vert pâle & grandes comme celles de la bardane : ſes fleurs ſont en forme de cloche & diſpoſées en épis ; il leur ſuccede des ſiliques garnies de petites graines noires. L'igname vient plus communément de bouture ; on emploie à cet effet la tête du fruit & une partie de la tige qui le porte.

IGNARUCU, eſt un animal amphibie qui ſe trouve quelquefois au Bréſil, & communément dans les rivieres de Saint François & de Paraqua. Cet animal qui eſt ennemi de l'homme, a la forme d'un crocodile : il vit dans l'eau, & peut auſſi ſe retirer ſur terre dans les buiſſons, il grimpe même ſur les arbres. Il eſt d'une couleur noirâtre : ſon corps eſt uni & tacheté comme la peau d'un ſerpent. L'ouverture de ſa gueule eſt grande ; ſes dents ſont d'une médiocre grandeur & menues ; ſes ongles ſont étroits & arqués, mais trop foibles pour faire du mal : ſes œufs qu'il fait en grande quantité, ſont d'un fort bon goût ; ſa chair eſt très-douce, & paſſe pour un mets délicieux en Amérique. Les Eſpagnols qui en avoient horreur, & qui n'en mangeoient point autrefois, ont appris des Américains le cas qu'il en faut faire ; auſſi en font-ils uſage aujourd'hui. L'ignarucu peut vivre dix jours, & même quelquefois vingt ſans boire ni manger.

IGUANE. *Voyez* LEGUANA.

ILE ou ISLE, *inſula.* Nom donné à une portion de terre environnée d'une mer, d'une riviere, d'un fleuve, d'un lac, d'un étang, mais qui s'éleve au deſſus des flots. Le plus grand nombre des îles de la mer ſe trouvent entre les Tropiques. Les îles ne ſont en général que les ſommets les plus élevés des chaînes montueuſes qui ſillonnent par diverſes ramifications la partie du globe que la mer recouvre. Les parties de la continuation de ces chaînes marines forment des bas-

fonds, des écueils & des rochers à fleur d'eau : en ſorte que ces terres plus ou moins proéminentes nous tracent ſenſiblement la route que ſuivent ces chaines de montagnes ſous-marines. On pourroit inférer de ceci que les détroits ne ſont que l'abaiſſement naturel ou bien la rupture forcée des montagnes qui forment les promontoires. Ce qui tend à le confirmer, c'eſt que les détroits ſont les endroits où la mer a le moins de profondeur, on y trouve une éminence continuée d'un bord à l'autre ; & les deux baſſins que ce détroit réunit, augmentent en profondeur par une progreſſion conſtante ; ce qu'on peut voir dans le pas de Calais & dans le détroit de Gibraltar. *Voyez* DÉTROIT, MONTAGNE *& l'article* TERRE. Il eſt digne de remarque que les nouvelles îles ne paroiſſent jamais qu'auprès des anciennes, & l'on n'a point d'exemple qu'il s'en ſoit élevé dans les hautes mers. Les grands amas d'îles qui préſentent une multitude de pointes peu éloignées les unes des autres, ſont voiſins des continens, & ſur-tout dans de grandes anſes formées par la mer. Les îles ſolitaires ſont au milieu de l'Océan & en petit nombre. Les îles flottantes que l'on voit dans la partie ſupérieure de la mer Adriatique, ſe forment des racines de roſeaux arrachées, chariées & qui ſe ſont entrelacées. La plupart des îlots qui ſe forment tous les jours près la terre ferme, proviennent des dépôts de limon, de ſable & de terre que les eaux des fleuves & de la mer entraînent & tranſportent à différens endroits, notamment à l'embouchure des rivieres où il ſe forme des bancs de ſables aſſez conſidérables pour former des îles d'une grandeur médiocre. La mer en ſe retirant & s'éloignant des côtes laiſſe à découvert les parties les plus élevées du fond, de même en s'étendant ſur certaines plages elle ne couvre pas les parties les plus élevées ; dans l'un & l'autre cas, ceci forme encore autant d'îles nouvelles & petites. Voici la citation des îles les plus fameuſes & les plus conſidérables ; ſavoir en Europe, la Grande Bretagne, l'Irlande, la Zélande, l'Iſlande, la nouvelle Zemble, la Sardaigne, la Sicile, Candie, Majorque, Malthe : en Afrique, les Canaries, le Cap Vert, Madagaſcar,

Ste. Hélene, l'Aſcenſion, l'île Bourbon, Zoccotora, &c. en Aſie, Manille ou Luçon, Niphon, Borneo, Sumatra, Java, Ceylan, Mindanao, Celebes, Gilolo, Timor, Amboine, Céram & Jedſo : en Amérique, Terre Neuve, la Terre de Feu, Cuba, St. Domingue, la Jamaïque, les Açores, la Guadeloupe, la Barbade, Curaçao, Porto-Rico, Chiloë. Dans les pays où les pluies ſont très-fréquentes & très-abondantes, à la Martinique par exemple, où l'on compte plus de quarante rivieres preſque toutes navigables, on y voit une multitude d'îlots, dont les uns ont été formés lentement par de pareils dépôts, les autres ſont la ſuite & l'effet ſubit des tremblemens de terre. Toutes les îles de la Martinique éprouverent ce déſaſtre en 1727.

IMBRICATA, eſt un coquillage bivalve du genre des *cœurs*. Voyez FAITIERE.

IMBRIM, eſt un oiſeau des parages de l'île de Feroë, & qui ne ſort jamais de l'eau, diſent les Actes de Copenhague, (ann. 1671 & 1672, Obſ. 49.) parce que ſes ailes ſont trop petites pour voler, & ſes pieds trop foibles & trop en arriere pour ſoutenir le poids de ſon corps. Les gens du pays croient que c'eſt une eſpece d'alcyon, nommé vulgairement *Jis fugl;* mais l'imbrim eſt plus gros, il excede même la groſſeur d'une oie : ſon plumage eſt gris, à l'exception d'un cercle blanc au cou. On a encore remarqué qu'il a ſous chaque aile un creux capable de contenir un œuf; l'on prétend qu'il y tient ſes œufs cachés, & qu'il les couve ainſi. Cet oiſeau ne fait jamais plus de deux petits. On ne voit guere ces oiſeaux ſur les côtes qu'à l'approche d'une tempête ; leurs cris font connoître aux habitans l'endroit où ils ſont. On amorce les jeunes imbrims en leur préſentant des morceaux de linge blanc pour les attirer à la portée du fuſil; mais les vieux ne ſont pas la dupe de cette ruſe.

IMMA, eſpece d'ochre rouge, ferrugineuſe, dont les Teinturiers & les Peintres ſe ſervent en Perſe. Dans tous les pays les femmes ſe contentent rarement des attraits que leur a donné la Nature pour plaire : en Perſe elles rehauſſent la couleur de leur teint avec ce

rouge minéral. Cette terre ſe tire particuliérement de la montagne de Chiampa près de Bander-Abaſſi.

IMMORTELLE, *elichryſum*. C'eſt une plante qui s'éleve à la hauteur d'un pied, dont les tiges ſont très-dures, lanugineuſes, garnies de feuilles étroites, velues & blanchâtres. Les fleurs naiſſent aux ſommités des tiges, ramaſſées en maniere de tête, compoſées de pluſieurs fleurons réguliers, ſoutenus par des calices écailleux fort ſecs: il y en a de jaunes, de blanches & de rouges: c'eſt de la différence de ces couleurs, qu'on l'a nommée quelquefois *amaranthe jaune* ou *bouton d'or*, *éternelle* ou *bouton blanc*, &c. Cette fleur eſt nommée avec raiſon *immortelle*; car cueillie à temps ſur ſa tige, elle ſe conſerve pluſieurs années ſans ſe flétrir ni s'altérer; effet qu'il faut attribuer à ce que les pétales des fleurs ſont dans un état de ſiccité, ſemblable à celui que l'on procure à d'autres fleurs en les faiſant deſſécher dans un bain de ſable chaud, afin de les conſerver. *Voyez* FLEURS.

L'immortelle croît naturellement aux lieux ſecs, ſablonneux & arides des pays chauds, en Eſpagne, en Portugal, en Italie, en Languedoc, à Montpellier, en Provence: elle fleurit en Septembre. On ne la cultive dans nos jardins que pour la fleur qui eſt d'une grande beauté, d'une odeur forte & agréable: les Dames la mettent pour ſe parer dans leurs cheveux. La graine qui ſuccede à chaque fleuron, eſt pareillement odorante, oblongue, fauve & garnie d'une aigrette: ſa racine eſt ſimple, bien nourrie, ligneuſe, ayant une odeur approchante de celle de la gomme élémi. Cette plante eſt apéritive, vulnéraire & hyſtérique. On replante l'immortelle en Septembre, comme beaucoup d'autres fleurs. Selon M. *Adanſon*, les *xeranthema* ou *immortelles à fleurs rougeâtres & blanchâtres*, ne different des chardons qu'en ce que l'enveloppe commune de leurs fleurs & de leurs feuilles eſt ſans épines.

IMPANGUEZZE. *Voyez* EMPAKASSE.

IMPÉRATOIRE ou BENJOIN FRANÇOIS, *imperatoria major*, eſt une plante qui ſe plaît dans les Alpes, les Pyrenées & ſur le Mont d'Or. Sa racine,

qui eſt fameuſe en Médecine, ſerpente obliquement ; elle eſt de la groſſeur du pouce, & très-garnie de fibres, genouillée, brune en dehors, blanche en dedans, d'un goût très-âcre, aromatique, un peu amer, qui pique fortement la langue, & qui échauffe toute la bouche. Les feuilles ſont compoſées de trois côtes, arrondies, vertes, grandes, partagées en trois & découpées à leurs bords. La tige s'éleve à la hauteur de deux pieds : elle eſt cannelée, creuſe, & porte des fleurs en roſe, diſpoſées en paraſol : les ſubdiviſions de l'ombelle ou les ombelles partiales ſont garnies, dit M. *Deleuze*, d'une fraiſe de feuilles très-étroites de même longueur que les rayons : aux fleurs ſuccedent des fruits formés de deux graines aplaties, preſque ovales, un peu rayées & bordées d'une aile très-mince.

L'*impératoire* qu'on cultive dans les jardins a moins de force que celle des montagnes. Lorſqu'on fait une inciſion dans la racine, dans les feuilles & la tige de l'impératoire, il en découle une liqueur huileuſe d'un goût auſſi âcre que le lait du tithymale.

La racine & la graine donnent dans la diſtillation beaucoup d'huile eſſentielle, qui ſurpaſſe, par ſon odeur & par ſes vertus, celle de l'angélique. La racine eſt ſudorifique, diſſipe les vents de l'eſtomac, des inteſtins & de la matrice. *Hoffmann* la vante comme un remede divin pour rétablir les regles des femmes & pour guérir la ſtérilité ou la froideur des hommes : elle aide la digeſtion & facilite la reſpiration ; mais ſon principal uſage eſt dans les maladies qui viennent de poiſon coagulant & dans les coups d'inſtrumens empoiſonnés, même dans les vertiges qui menacent d'apoplexie : cette racine entre dans l'orviétan & la thériaque.

IMPITOYABLE ou MANGE-ROSE. C'eſt une larve tellement pernicieuſe aux jeunes & tendres boutons de roſe, qu'elle conſume en peu de temps le cœur des roſes & toute la ſubſtance, de façon que ces fleurs n'arrivent jamais à leur perfection quand elles ont été une fois attaquées par ces ſortes d'inſectes.

IMPOSTEUR. Ce nom a été donné par les Indiens à un poiſſon qui reſſemble à la carpe par la forme de ſa tête, & dont la langue faite en forme de dard, s'alonge à la volonté de l'animal, il la fait ſortir lorſque la faim le preſſe & il s'en ſert pour attraper les petits poiſſons: il en avale juſqu'à douze à la fois; enſuite il retire ce long aiguillon, & nage tranquillement la bouche fermée, juſqu'à ce qu'un nouveau beſoin & l'occaſion demandent qu'il en faſſe uſage. Les Voyageurs diſent que les Indiens font grand cas de ce poiſſon, & que ſa chair eſt un mets délicieux. *Voyez* RUISCH. *de Piſc. T. 11.*

INCRUSTATIONS, *incruſtata.* Nom qu'on donne à une croûte ou enveloppe comme criſtalliſée, plus ou moins compacte & dure, qui ſe forme peu à peu en maniere de dépôt autour des corps qui ont ſéjourné pendant quelque temps dans de certaines eaux, leſquelles tiennent en diſſolution des molécules terreuſes, ou pierreuſes, ou ſalines, ou minérales, ou métalliques. *Voyez la théorie de cette mécanique naturelle à l'article* STALACTITES. Les incruſtations les plus ordinaires ſont ou calcaires ou ocracées.

INCUBATION, *incubatio.* Se dit de l'action de la femelle de certains animaux lorſqu'elle ſe met & demeure ſur ſes œufs pour les couver, dans le deſſein de multiplier ſon eſpece; la durée de l'incubation n'eſt pas la même dans tous les animaux: ſelon quelques-uns l'incubation eſt propre à tous les animaux ovipares; mais elle eſt preſque particuliere aux oiſeaux. *Voyez* OISEAU.

INDE, *Indicum.* Nom que l'on donne à une fécule ou à un ſuc épaiſſi, bleu, ou de couleur d'azur foncé, & qu'on nous apporte en maſſe ou en pâte ſeche des Indes Occidentales.

Cette pâte féculente eſt tirée des feuilles de la plante nommée *anillo* par les Eſpagnols, laquelle croît au Bréſil. Elle eſt haute d'environ deux pieds; ſes feuilles ſont rondes, aſſez épaiſſes, petites & verdâtres; ſes fleurs ſont ſemblables à celles des pois rougeâtres; il leur ſuccede des gouſſes longues & recourbées, contenant quatre ou ſix ſemences oblongues & olivâtres.

Toute cette plante a un goût amer & piquant : des Voyageurs diſent que c'eſt une eſpece de ſain-foin, qui d'abord ne s'éleve qu'à la hauteur de deux pieds & demi; mais qui, lorſqu'on ne le coupe pas, prend forme d'arbriſſeau, & pouſſe un grand nombre de rameaux. Les Indiens diſent que l'anil eſt vulnéraire & céphalique. C'eſt l'*emerus Americanus ſiliqua incurvata* de Tournefort; l'*indigo vera, coluteæ foliis, utriuſque Indiæ* des Savans de Londres; le *nil ſive anil glaſtum Indicum* de Parkinſon; le *coronilla aut colutea Indica ex qua indigo;* le *caachira prima* de Piſon; l'*hervas de anil, luſitanis* de Marcgrave; le *xiuhquilith pitzahac, ſive anil tenuifolia* d'Hernandez; le *coluteæ affinis fruticoſa, floribus ſpicatis, purpuraſcentibus ſiliquis incurvis* de Catesby; le *ſban aniliferum Indicum coronilla foliis* de Breynius; le *phaſeolus Braſilianus ſextus* de C. Bauhin; l'*iſatis Indica, roriſmarini glaſto affinis*, ibid. le *ltin awaru* de Hermann.

Il y a pluſieurs eſpeces d'inde, le meilleur eſt celui qu'on appelle *inde de Serquiſſe* ou de *Cirkeſt*, du nom du village Indien où il ſe fait : on choiſit l'inde en morceaux carrés, aplatis, peu durs, nets, nageant ſur l'eau, inflammables, d'une belle couleur bleue ou violette foncée, ſurchargée de purpurin; ſemblable en cela à l'indigo. L'*inde en marons*, qu'on appelle *indigo d'Agra*, eſt encore d'une aſſez bonne qualité.

On fait uſage de l'inde dans la teinture, dans la peinture : on l'emploie broyé & mêlé avec du blanc pour faire une couleur bleue; car ſi l'on s'en ſervoit ſans mélange, il teindroit en noirâtre. L'on ne doit pas s'en ſervir dans la peinture à l'huile, parce qu'il ſe décharge & perd une partie de ſa force en ſéchant, mais à la détrempe il produit des effets admirables; il eſt abſolument néceſſaire pour peindre le ciel, la mer, & pour toutes les parties fuyantes d'un tableau. On le broie quelquefois avec du jaune tiré de la graine d'Avignon, &c. pour faire une couleur verte. Les étoffes de ſoie, de fil, de laine & de coton, reçoivent une variété de couleurs admirables de l'emploi de l'inde comme de l'indigo & du mélange qu'on en fait avec le vouede & d'autres couleurs. Les Blanchiſ-

ſeuſes emploient l'inde pour paſſer leur linge au bleu. Les Médecins en ordonnoient autrefois dans les bains pour fortifier les nerfs.

On donne auſſi le nom d'*inde* à la fécule du paſtel ou guede, & encore au bois d'Inde. *Voyez* PASTEL & BOIS D'INDE.

INDIGO. C'eſt une fécule tirée auſſi de l'anil, & qui ne differe de l'inde, dont il eſt parlé à l'article précédent, qu'en ce qu'il a été extrait de l'écorce des branches, de la tige & des feuilles de la plante, au lieu qu'on n'a employé que les feuilles pour tirer l'inde. Les Marchands diſtinguent pluſieurs eſpeces d'indigo; le meilleur & le plus eſtimé eſt celui qu'on appelle *indigo-gatimalo*, du nom d'une ville des Indes Occidentales, où l'on le prépare : il doit être léger, net, peu dur, nageant ſur l'eau, inflammable & ſe conſumant preſqu'entiérement; ſa couleur eſt d'un beau bleu; quand on le frotte ſur l'ongle, il y reſte une trace qui imite le coloris de l'ancien bronze.

Ce que l'on nomme *bleu de Java* eſt un *inde* que les Hollandois préparent avec l'indigo. Il paroît que l'on travaille de l'indigo en Malabar, mais les échantillons que nous en avons reçus, ſont bien inférieurs à toutes les eſpeces d'indes connues. On commence auſſi à préparer de l'indigo dans l'Afrique Françoiſe : les Maures & les Negres ne ſe ſervent que de celui qui croît naturellement chez eux, le long des rivieres.

M. *de Préfontaine*, *Maiſ. Ruſtiq. de Cay.* dit qu'on cultive beaucoup la plante de l'indigo dans nos Colonies Françoiſes; c'eſt même une des meilleures cultures de l'Amérique, & en même temps une des plus délicates. Elle exige une bonne qualité de terre, & beaucoup d'attention de la part du Cultivateur. Le terrain doit être plat, uni, humide & très-gras. L'indigo ſe ſeme en temps humide dans des trous alignés à un pied de diſtance, auxquels on donne trois pouces de profondeur. Les Negres ſemeurs mettent dix graines dans chaque trou, qu'ils recouvrent ſoigneuſement avec leurs pieds : on voit ordinairement ſortir la plante ſix jours après. Il faut avoir ſoin de ſarcler les mauvaiſes herbes. Au bout de deux mois l'indigo eſt bon à être

coupé, ce qui ſe connoît par la facilité que les feuilles ont à ſe caſſer, & par leur couleur vive foncée : on coupe l'indigo par un temps humide. La plante peut durer deux ans ; (elle eſt annuelle en Europe) on la coupe avec des faucilles, & on met ce qui a été coupé dans de grands morceaux de toiles pour le porter à la manufacture. L'indigo coupé avant ſa maturité donne une plus belle couleur, mais il rend beaucoup moins : s'il eſt coupé trop tard on perd encore plus, & on a un indigo de mauvaiſe qualité. Cette plante, dit M. *de Préfontaine*, eſt ſujette à une eſpece d'inſecte qui vient par vol comme une nuée, & la mange totalement dans peu de temps. Cet inſecte eſt commun, ſur-tout à Saint-Domingue. La ſeule reſſource de l'habitant eſt de couper ſon indigo dans l'état où il eſt : on le jette dans l'eau avec les petits animaux qu'on en ſépare par ce moyen. On emploie encore, pour la deſtruction de ces inſectes, une autre méthode qui paroît ſinguliere : ſi-tôt que l'indigo en eſt attaqué, on laiſſe entrer des cochons dans la piece d'indigo, ces animaux avec leur nez font remuer la tige & en font tomber les inſectes, ſur leſquels ils ſe jettent avidement.

Il faut pour fabriquer l'indigo avoir trois cuves poſées les unes ſur les autres à des hauteurs différentes & près d'un réſervoir d'eau : la premiere s'appelle *trempoire*, la ſeconde *batterie*, & la troiſieme, *diablotin ;* c'eſt celle où le produit des deux autres ſe raſſied & dans laquelle l'indigo s'acheve. Cette opération ſe réduit à macérer la plante dans la premiere cuve où elle fermente, à décanter l'eau devenue bleue dans la ſeconde cuve, & à agiter l'eau à force de manivelle juſqu'à ce que la partie colorante & errante s'aglomere en petits grains. L'adreſſe de l'indigotier conſiſte à ſaiſir l'inſtant convenable. Pour cet effet, pendant que les Negres battent, il tire de l'eau de la batterie dans une taſſe de criſtal, & il examine ſi la fécule ſe précipite, ou ſi elle eſt encore errante. Dans le premier cas il faut ceſſer de battre, dans l'autre il faut continuer. L'opération étant faite, l'eau s'éclaircit, la fécule ſe précipite, on lâche l'eau, & la fé-

cule ou matiere boueuſe tombe dans la troiſieme cuve, où elle ſe raſſied. Dans cet état on la prend avec une cuiller, & on en emplit des chauſſes de figure conique de la longueur de quinze à vingt pouces, afin que l'humidité s'évaporant, l'indigo acquiere une conſiſtance de pâte. On vide alors ces chauſſes dans des caiſſons carrés ou oblongs d'environ deux à trois pouces de profondeur : on fait ſécher l'indigo à l'air, mais à l'ombre. Une trop grande humidité ne lui eſt pas moins contraire, car il ſe corromproit ; au ſoleil il perdroit ſa couleur ; enfin on le coupe en petits pains carrés, &c. pour l'envoyer en France.

INDIGO BATARD. C'eſt une eſpece de *barbe de Jupiter*. Voyez ce mot.

INDIGO DE LA GUADALOUPE. La plupart des Botaniſtes donnent ce nom à une eſpece d'*anonis*.

INDIGO SAUVAGE. Cette plante vient naturellement dans la Guiane. Les Créoles diſent que ſa racine écraſée & appliquée ſur les dents en amortit la douleur.

INIANS. *Voyez* IGNAME.

INONDATION. *Voyez* ORAGE & PLUIE.

INSECTE, *inſectum*. Que de *Réaumurs* ne faudroit-il pas pour épuiſer cet article. En général on donne ce nom à de petits animaux compoſés d'anneaux ou de ſegmens. Les parties des inſectes ſont aſſez diſtinctement organiſées, pour qu'on y puiſſe diſtinguer une tête, des cornes mobiles ou antennes (*tentacula*), une poitrine ou corſelet (*thorax*), un ventre, des pieds, & ſouvent des ailes, ſur-tout dans ceux qui ſe métamorphoſent : toutes ces parties comme coupées tiennent les unes aux autres par de menus filamens, qui ſont autant de canaux, ou d'étranglemens, ou d'interſections minces, & dont la mécanique éloigne ou approche les anneaux les uns des autres dans une membrane commune qui les aſſemble, de ſorte que toutes ces parties ou lames écailleuſes ſemblent jouer & gliſſer les unes ſur les autres. Cette définition ne détermine pas encore l'idée qu'on doit ſe former des inſectes, & il eſt peut-être difficile d'employer un terme qui embraſſe tout à la fois le genre

entier des insectes ; car on a besoin de plus d'un caractere pour se former une notion exacte de ces animaux, & de leur constitution.

Le premier, selon M. *Rœsel*, est que l'animal dont il est question, n'ait ni ossemens, ni arêtes (sa peau, souvent écailleuse, en fait l'office): 2°. qu'il soit pourvu d'une trompe, ou d'un aiguillon, ou d'une bouche, dont les mâchoires s'ouvrent ou se ferment, non d'en haut ou d'en bas, mais de la gauche à la droite, & de la droite à la gauche: 3°. qu'il soit privé de paupieres, ou d'équivalent: 4°. qu'il ne respire pas l'air par la bouche, mais qu'il le pompe & l'exhale par la partie supérieure de son corps, & par de petites ouvertures sur les flancs, qu'on appelle *stigmates* ou *points à miroirs :* observation qu'on peut répéter sur tous les insectes, dans un verre clair rempli d'eau: cette derniere définition des insectes est encore insuffisante pour bien des Lecteurs. M. *Linnæus* veut que sous le nom d'insecte on n'y comprenne que les animaux qui dans leur état parfait ont des antennes au devant de la tête & la peau crustacée ou écailleuse: maintenant considérons ces animaux sous un autre point de vue.

Divisions des Insectes.

Il y a diverses sortes d'insectes: ceux qui s'occupent de l'étude de ces animaux, les distinguent en *insectes aquatiques* & en *terrestres ;* il n'y en a qu'un petit nombre dans l'une & l'autre espece qui ne se métamorphosent pas, ou qui gardent leur forme premiere. Il est donc important, dit M. *Deleuze*, de remarquer que la plupart des insectes subissent des métamorphoses ou changemens de peau, qui sont si considérables dans quelques especes, qu'un même insecte paroît dans un des périodes de sa vie, entiérement différent de ce qu'il étoit dans l'autre. On se tromperoit donc beaucoup de faire des divers états sous lesquels paroît un même insecte, autant d'especes différentes: mais pour éviter la confusion, il convient de considérer chaque insecte principalement tel qu'il est après sa derniere métamorphose, & dans l'état qu'on peut appeler *l'état parfait*,

parce que ce n'eſt que dans cet état que le développement eſt complet, particuliérement celui des organes de la génération, comme on le verra dans la ſuite de cet article. Ainſi la diſtinction en inſectes pourvus de pieds & inſectes ſans pieds (*apodes*), faite par quelques auteurs, ne peut avoir lieu, à les conſidérer dans cet état. Tout animal ſans pieds, ou n'appartient pas à la claſſe des inſectes, déterminée comme on l'a vu ci-deſſus, ou eſt un inſecte dans l'état imparfait de *larve* ou de *nymphe*. Ceux des inſectes qui ſont pourvus de pieds, n'en ont pas moins de ſix, & on les nomme *hexapodes*. Ceux qu'on appelle *polypodes*, en ont au moins dix. Enfin il y en a qu'on appelle *centipedes* & *millepedes*, à cauſe du grand nombre de leurs pieds. C'eſt effectivement le cas des ſcolopendres & des jules, qui ont juſqu'à 70 & 120 pattes de chaque côté. Les pattes des inſectes ſont articulées & terminées par deux, quatre & quelquefois ſix petites griffes crochues & fort aiguës, qui ſervent à cramponner l'animal. Indépendamment de ces griffes ou ongles, le deſſous du pied eſt encore garni de petites broſſes ou pelotes ſpongieuſes, qui ſervent à tenir l'inſecte ſur les corps les plus liſſes.

Parmi les inſectes, les uns ſont ailés, les autres ne le ſont pas ; & de ceux-ci il y en a qui le deviennent dès qu'ils ont changé de forme, comme les chenilles transformées en papillons; ceux à qui il ne vient point d'ailes, ſont ces eſpeces de chenilles appelées *ſcolopendres*, & quelques autres de même nature.

Parmi les inſectes qui ont des ailes, il y en a qui les portent toujours tendues, comme les papillons, les mouches, les abeilles & autres; d'autres, lorſqu'ils ne volent pas, les tiennent cachées & renfermées dans un étui: telles ſont les cantharides & les eſpeces de ſcarabées: de ceux-ci, il y en a qui ont deux ailes, & les autres quatre.

Les Naturaliſtes trouvent encore dans les inſectes des caracteres qui ont des détails ſuffiſans pour ſervir à diſtribuer les genres en eſpeces: ce ſont ceux des ailes dont nous avons déjà dit quelque choſe.

On diſtingue dans cette claſſe d'animaux, 1°. ceux

dont les ailes membraneuſes ſont renfermées ſous des étuis ſolides & écailleux, opaques & colorés, tels que les eſcarbots, le cerf-volant, le dermeſtes, le hanneton, le capricorne, l'altiſe, le chryſomele, les cantharides, le bupreſte, la calandre & le grillon, ſous le nom de *coléopteres*. Leur bouche eſt armée d'une mâchoire dure & aiguë, compoſée ordinairement de deux pieces qui ſe meuvent horizontalement, & leur premier état eſt celui de vers hexapodes. Ils ont également ſix pieds étant parfaits ou métamorphoſés, mais ces pieds dans l'état imparfait ne ſont plus les mêmes que ceux de l'état parfait.

2°. Ceux qui n'ont que des moitiés d'ailes, (c'eſt-à-dire, dont les élytres ou ailes ſupérieures ſont des demi-étuis durs & écailleux, ou des étuis à moitié mous, & qui ne recouvrent que la moitié du corps, ou des ailes inférieures,) tels que les procigales & les cigales, la punaiſe de bois, le *kermès*, le ſcorpion de marais, les cochenilles, ſous le nom d'*hémipteres*. Dans cette ſection, la trompe de la bouche eſt longue & aiguë; elle eſt encore repliée en deſſous, & s'étend entre les pattes, ils ne ſubiſſent qu'une transformation incomplette. *V.* HÉMIPTERE.

3°. Ceux qui ont les quatre ailes farineuſes, c'eſt-à-dire chargées d'une pouſſiere organiſée & écailleuſe, tels que les papillons diurnes & nocturnes, ſous le nom de *lépidopteres*. Leur trompe eſt plus ou moins longue, & ſouvent recourbée en ſpirale. Ils ont tous été chenilles & enſuite chryſalides.

4°. Ceux qui ont les quatre ailes membraneuſes, nerveuſes, liſſes, nues & ſans pouſſiere, tels que les guêpes & les mouches ichneumones, les demoiſelles, les abeilles, les fourmis volantes, ſous le nom d'*hyménopteres*. Cette ſection eſt nombreuſe, & eſt déſignée par quelques-uns ſous le nom de *névropteres*: la plûpart des inſectes qu'elle contient ont la bouche armée de mâchoires, plus ou moins grande, & ſouvent accompagnée d'appendices ſemblables à des antennules.

5°. Ceux qui ont deux ailes, tels que les mouches communes, les taons, les tipules, les couſins, ſous le nom de *dipteres*. Ces inſectes ont les trompes de la bouche

bouche diverſement figurées, ſuivant les différents genres; mais tous ont ſous l'origine de leurs ailes des eſpeces de petits balanciers.

6°. Ceux qui ſont ſans ailes, tels que les poux, les cloportes, les puces, les cirons, les araignées, ſous le nom d'*apteres*.

Cette méthode, qui eſt en partie celle de M. *Linnæus*, laiſſe encore à déſirer bien des choſes, puiſqu'il y a des inſectes dont les ailes ſont plus ou moins entieres, dures, tendres, poudreuſes ou liſſes; quelques-uns des inſectes ont des poils, des piquans, des boutons, des antennes plus ou moins longues, enflées ou velues; d'autres ont des pinces pour ſaiſir leur proie, ou des dents, ou un aiguillon qui leur ſert à ſe défendre, ou à manger, ou à pondre; enfin il y a des inſectes qui ne reſſemblent preſque point à des animaux, tels que les *gallinſectes*, les *progallinſectes*, &c. Voyez ces mots. La tête des inſectes varie autant que la figure & la proportion de leur corps.

Ne pourroit-on pas diſtinguer les inſectes, en inſectes à *quatre ailes*, à *deux ailes*, à *ailes à étuis*, *ſans ailes?*

A l'égard de quelques autres termes moins familiers, & dont on ſe ſert dans la deſcription d'un inſecte, en voici la liſte. *Antennes:* voyez ce mot, & à l'article PAPILLON. Les *barbillons* ſont les antennes qui ſont ſur les côtés de la bouche de quantité d'inſectes. La *chryſalide* eſt détaillée à l'article NYMPHE. Les *balanciers* ſont ces petits filets mobiles, terminés par un bouton, qui ſe trouvent à l'origine des ailes de tous les inſectes à deux ailes ou *dipteres*. Le *corſelet* eſt cette partie qui, chez l'inſecte, répond à la poitrine des grands animaux. L'*écuſſon* (*ſcutellum*) eſt cette piece triangulaire qui ſe trouve à la naiſſance du corſelet ou des ailes des coléopteres. Les *élytres* ſont les étuis écailleux des ailes des coléopteres. A l'égard de la *larve* & des *métamorphoſes*, voyez ces mots, ou celui de NYMPHE.

Autres conſidérations ſur la ſtructure du corps des Inſectes.

Il y a tant de diverſités dans la ſeule figure extérieure du corps des inſectes, qu'il eſt peut-être impoſ-

ſible d'épuiſer cette variété. Nous nous contenterons de faire obſerver que le corps des uns, comme celui des araignées, eſt de figure à-peu-près ſphérique ; & celui des autres, comme des ſcarabées de Sainte Marie, reſſemble à un globe coupé par le milieu: il y en a qui ſont plats & ronds, comme le pou des chauve-ſouris ; d'autres ont la figure ovale. La larve qui ſe trouve dans les excrémens des chevaux, a celle d'un œuf comprimé ; le mille-pied rond reſſemble au tuyau d'une plume. Beaucoup ont le corps quarré, plat ; pluſieurs ſont courbés comme une faucille, & pourvus d'une longue queue, comme celle de la fauſſe-guêpe. Quelques-uns de ceux qui n'ont point de pieds ou tarſes articulés, comme les chenilles, ont en divers endroits de petites pointes qui leur en tiennent lieu, ils s'en ſervent pour s'accrocher & ſe tenir ferme aux corps ſolides. Le corps des inſectes qui vivent dans l'eau, eſt naturellement couvert d'une eſpece d'huile qui empêche l'eau de s'y arrêter, & de retarder leur mouvement ; d'autres, comme l'araignée blanche des jardins, ont le corps entouré d'un rebord rouge qui en fait le cercle ; quelquefois ils ſont ornés de petits tubercules qui les empêchent d'être bleſſés lorſqu'ils entrent & ſortent de leur trou, comme dans la chenille blanche à taches jaunes, qui vit ſur le ſaule. Enfin l'on en voit qui, comme les chameaux, ont une boſſe ſur le dos ; tels ſont les araignées, qui ont encore à la partie poſtérieure du corps des mamelons dont elles tirent leurs fils : d'autres inſectes ont cette même partie ou unie, ou revêtue de poils : quelques-uns ont le derriere ou couvert d'une eſpece d'écuſſon, ou garni d'une membrane roide qui leur ſert de gouvernail pour ſe tourner en volant du côté qu'il leur plaît ; elle eſt à ces inſectes ce que la queue eſt aux oiſeaux. La partie poſtérieure eſt encore le lieu, ou de l'aiguillon, ou de la pincette faite en faucille, ou de la fourche à deux dents, ou de ces ſortes de barbillons pointus, droits ou courbes, & qui leur ſervent tantôt pour tâter ce qui les approche par derriere, tantôt pour s'accrocher, tantôt pour pouſſer leur corps en avant.

Deſcription de différens organes des Inſectes, tels que les yeux à réſeau, les ſtigmates, la voix, & l'oreille.

L'hiſtoire que nous nous propoſons de donner ici de ces organes, mérite quelque attention de la part du Lecteur; nous avons réuni ces différens articles ſous un même point de vue, parce qu'ils ſont propres à la plûpart des inſectes: à l'égard des organes qui ſont particuliers à chaque eſpece d'inſecte, nous en traitons ſous le nom de l'inſecte même.

Les yeux à réſeau ſont peut-être de toutes les parties des inſectes la plus propre à nous faire voir avec quel prodigieux appareil la Nature les a formés, & à nous montrer en général combien elle produit de merveilles qui nous échappent. Les plus grands Obſervateurs microſcopiques n'ont pas manqué d'étudier la ſtructure ſinguliere de ces yeux. Ceux des mouches, des ſcarabées, des papillons & de divers autres inſectes, ne different en rien d'eſſentiel. Ces yeux ſont tous à-peu-près des portions de ſphere, leur enveloppe extérieure peut être regardée comme la cornée. On appelle *cornée* l'enveloppe extérieure de tout œil, celle à laquelle le doigt toucheroit, ſi on vouloit toucher un œil, les paupieres reſtant ouvertes. Celle des inſectes dont nous parlons, a une ſorte de luiſant qui fait voir ſouvent les couleurs auſſi variées que celles de l'arc-en-ciel. Elle paroît à la vue ſimple, unie comme une glace; mais lorſqu'on la regarde à la loupe, elle paroît taillée à facettes comme des diamans; ces facettes ſont diſpoſées avec une régularité admirable & dans un nombre prodigieux. *Leuwenhoeck* a calculé qu'il y en avoit 3181 ſur une ſeule cornée d'un ſcarabée, & qu'il y en avoit 8000 ſur chacune de celles d'une mouche ordinaire. *Hoock* en a trouvé 14 mille dans les deux yeux d'un bourdon, & *Leuwenhoeck* en a compté 6226 dans les deux yeux d'un ver à ſoie ailé. Ce qu'il y a de plus merveilleux, c'eſt que toutes ces facettes ſont vraiſemblablement autant d'yeux; de ſorte qu'au lieu de deux yeux ou criſtallins, que quelques-uns ont peine à accorder aux papillons, nous devons leur en reconnoître ſur les deux cornées, 34650; aux mouches 16000, & aux autres

plus ou moins, mais toujours dans un nombre auſſi ſurprenant.

Voici deux expériences de ces ſavans Obſervateurs, qui prouvent inconteſtablement que chaque facette eſt un criſtallin, & que chaque criſtallin eſt accompagné de ce qui forme un œil complet. Ils ont détaché les cornées de divers inſectes, ils en ont tiré avec adreſſe toute la matiere qui y étoit renfermée, & après avoir bien nettoyé toute la ſurface intérieure, ils les ont miſes à la place d'une lentille de microſcope. Cette cornée ainſi ajuſtée & pointée vis-à-vis d'une bougie, faiſoit voir une des plus riches illuminations. M. *Puget* ayant mis & tenu au foyer d'un microſcope l'œil d'un papillon ainſi préparé, un ſoldat vu à ce microſcope paroiſſoit une armée de 17325 ſoldats; un pont étoit autant multiplié, & formoit un nombre infini d'arches. *Leuwenhoeck* a pouſſé la diſſection juſqu'à faire voir que chaque criſtallin a ſon nerf optique. Comment, dira-t-on, un inſecte avec des milliers d'yeux peut-il voir l'objet ſimple? Lorſque nous ſaurons au juſte comment nous-mêmes avec deux yeux nous voyons les objets ſimples, il nous ſera aiſé de concevoir que les objets peuvent paroître ſimples à des inſectes avec des milliers d'yeux. La Nature qui a voulu que leurs yeux ne fuſſent point mobiles, y a ſuppléé par le nombre & par la poſition. Malgré ces milliers d'yeux dont ſont compoſées les deux orbites, la plupart des mouches ont encore trois autres yeux placés en triangle ſur la tête, entre le crâne & le cou. Ces trois yeux qui ſont auſſi des criſtallins, ne ſont point à facettes, ils ſont liſſes & paroiſſent comme des points; ces différentes groſſeurs des yeux dans le même inſecte, les différentes places accordées aux uns & aux autres, conduiſent à préſumer avec quelque vraiſemblance que la Nature a favoriſé les inſectes d'yeux propres à voir les objets qui ſont près d'eux, & d'autres pour voir les objets éloignés; qu'elle les a, pour ainſi dire, pourvus de microſcopes & de téléſcopes. Il faut obſerver que la plupart de ces yeux à facettes ſont couverts de poils, que l'on peut ſoupçonner de produire l'effet des cils de nos yeux, c'eſt-à-dire, de détourner une

trop grande quantité de rayons de lumiere, qui ne ſerviroient qu'à embarraſſer la vue.

Si quelqu'un doutoit que ces globes à facettes fuſſent l'organe de la vue, voici des expériences démonſtratives. M. de *Réaumur* mit une couche de vernis opaque ſur les yeux à réſeau de pluſieurs abeilles d'une même ruche; ces abeilles furent miſes dans un poudrier avec quelques-unes de leurs ſemblables, dont les yeux n'étoient point couverts, & à quelque diſtance de la ruche. Les premieres voloient çà & là ou ne voloient point du tout, tandis que les autres alloient droit à la ruche. Si on jetoit une de ces mouches aveugles en l'air, elle s'élevoit verticalement à perte de vue, ſans qu'on ſût ce qu'elle devenoit; ſemblables à ces corneilles, qui voulant ſaiſir la viande miſe au fond d'un cornet englué, s'en font une coiffe, & ainſi aveuglées, s'élevent à perte de vue, & retombent, dit-on, ſans forces & preſque mortes. Les mouches dont on avoit verni ſimplement les yeux liſſes, voloient de tous côtés ſur les plantes ſans aller loin, mais ne s'élevoient point verticalement. *Hodierna* a fait un traité très-curieux ſur les yeux des inſectes imprimé en Italien en 1644. L'Abbé *Catalan* a donné auſſi dans le Journal des Savans 1680 & 1681 de belles obſervations ſur cette même matiere.

Les *ſtigmates* dont on doit la découverte à MM. *Bazin* & *de Géer*, ſont des ouvertures en forme de bouches, que l'on voit à l'extérieur des inſectes. Ce ſont leurs poumons, leurs organes de la reſpiration. La différence n'eſt que dans le nombre & les places qu'elles occupent; les mouches les ont ſur le corſelet & les anneaux; le ver à ſoie & les autres inſectes de ſon eſpece en ont dix-huit le long des côtés du corps, la courtilliere en a vingt. Il y a des vers qui portent leurs poumons au bout d'une corne. De ces ouvertures, nommées *ſtigmates*, partent en dedans du corps une infinité de petits canaux formés d'une fibre argentine, roulée ſur elle-même en forme de tire-bourre. Ces canaux ſe ramifient prodigieuſement, & portent l'air dans toutes les parties du corps de l'animal; cet air reſſort enſuite par les pores de la peau. Il y a quelques

nymphes aquatiques qui ont au lieu de ſtigmates des eſpeces d'ouies ſemblables à celles des poiſſons, des panaches auxquels aboutiſſent les poumons aériens & qu'elles font jouer preſque continuellement avec une légéreté ſurprenante. Lorſqu'on bouche entiérement les ſtigmates d'un inſecte avec de l'huile, il périt à l'inſtant, parce qu'on le prive des organes de la reſpiration. (Conſultez un mémoire contenant des *recherches ſur la reſpiration des chenilles & des papillons*, par M. *Bonnet*, dans le cinquieme volume des Savans étrangers, pag. 276.)

M. *Lyonnet* penſe que les inſectes auxquels la Nature a donné une eſpece de voix, ou pour parler plus juſte, la faculté de former certains ſons, comme elle l'a donnée aux cigales, aux couſins, aux bourdons, aux grillons, aux ſauterelles, & à pluſieurs ſcarabées, ont auſſi reçu le ſens de l'ouie pour entendre ces ſons; nous ne leur connoiſſons, il eſt vrai, aucune oreille extérieure, mais encore n'en ſauroit-on inférer qu'ils n'en ont point; elles peuvent être déguiſées & rendues méconnoiſſables par leur forme & par la place qu'elles occupent. Des animaux dont la voix ne ſe forme point par le goſier, qui reſpirent par le corſelet, par les côtés, par la partie poſtérieure; des animaux parmi leſquels on en voit qui ont les yeux ſur le dos & les parties génitales ſur la tête, des animaux de cet ordre peuvent fort bien avoir les oreilles par-tout ailleurs que dans les endroits où l'on s'attendroit à les trouver.

Comme l'uſage de tous les membres des inſectes ne nous eſt pas connu, peut-être y en a-t-il parmi ceux dont nous ignorons la deſtination, qui leur ſont donnés pour recevoir l'impreſſion des ſons, encore moins pouvons-nous aſſurer que les inſectes n'ont point d'oreilles intérieures: cet organe, s'ils en ont un, doit être en eux délicat & comme imperceptible. Il y a ſans doute dans le chant des inſectes des modulations, des différences que les organes épais de notre ouie ne peuvent pas toujours ſaiſir, car il n'eſt pas dans l'ordre que tous les différens inſectes chantent ſur le même ton, le combat, la retraite & la victoire, la douleur & le

plaiſir : on peut même croire que les inſectes ont auſſi des moyens qui nous ſont inconnus & qui ſervent à exprimer leurs diverſes paſſions.

Copulation & génération des Inſectes.

Du temps d'Ariſtote on regardoit les inſectes comme des animaux imparfaits, qui naiſſent d'une matiere corrompue ; à meſure qu'on a étudié, on a reconnu la fauſſeté de cette opinion. Tous les inſectes ſont très-féconds & paroiſſent penſer dès leur naiſſance à s'accoupler & à perpétuer leur eſpece : ils ſemblent même n'avoir point d'autre but. La maniere dont les inſectes mâles commercent avec leurs femelles, quoique très-variée, rend la femelle féconde & la met en état de pondre des œufs lorſqu'il en eſt temps. Les parties de la génération de ces petits animaux ſont ordinairement placées à l'extrémité du ventre au derriere dans les mâles ; l'on en voit cependant qui les portent par devant ſous le ventre, même d'autres à la tête. Ces parties ſont ordinairement couvertes d'un poil extrêmement fin, à cauſe de leur délicateſſe infinie. Tout annonce que les moyens que les inſectes emploient pour parvenir à leur multiplication, ſont aſſez différens. La génération des *pucerons*, le bizarre accouplement des mouches appelées *demoiſelles*, des araignées & quantité d'autres auſſi ſinguliers, font comprendre combien la nature eſt féconde & inépuiſable en inventions mécaniques. Pour cette opération importante, les uns, comme la fourmi, ſe raſſemblent & forment des eſpeces de colonies & de républiques ; d'autres vont à l'écart, & avant comme après le moment de la jouiſſance, ils font retentir les champs d'un ſifflement aigu, qu'on prendroit en quelque ſorte pour le ſon d'une flûte : il y en a dont l'entrevue ſe paſſe en ſilence. Les animaux qu'on appelle *vers luiſants* paroiſſent dans les nuits de l'été, comme un phoſphore dans les buiſſons : cette lueur leur annonce réciproquement & le déſir de multiplier, & le lieu où ils peuvent ſe trouver ; il en eſt de même à l'égard des autres animaux qui ſont luiſans pendant la nuit.

Les mâles ſont communément plus petits que les femelles, mais les antennes de celles-ci ſont moins grandes & moins belles. Quelquefois auſſi elles ſont dépourvues d'ailes : dans la plupart des inſectes mâles, ſi l'on preſſe le ventre, on fait ſortir par l'ouverture qui eſt à ſon extrémité, deux eſpeces de crochets aſſez durs, leſquels s'entr'ouvrant, font paroître la véritable partie ſexuelle : les crochets ſervent à l'inſecte à s'accrocher & à ſe cramponner après ſa femelle, même à la ſtimuler pendant l'acte amoureux : le ventre de la femelle comprimé ne laiſſe voir qu'une eſpece de canal qui lui ſert de vagin; par cet expoſé on voit qu'il n'eſt peut-être point de claſſe d'animaux qui offre autant de variétés dans la génération : nous avons cité l'accouplement des mouches demoiſelles, des araignées, &c. celui de la mouche commune préſente auſſi une ſingularité remarquable : parmi les autres animaux c'eſt le mâle qui introduit : dans cette eſpece de mouche c'eſt la femelle : la plupart des inſectes ſont ovipares; mais il y en a de vivipares & d'autres qui ſont vivipares dans un temps & ovipares dans un autre. *Voyez* VIVIPARE & OVIPARE.

Si les inſectes vivent peu de temps, ils ont en récompenſe la vie plus dure, & naiſſent en très-grande quantité ; les *cirons* multiplient au nombre de mille en quelques jours. L'*éphémere*, cette mouche dont la vie eſt ſi courte, n'emploie pas toute cette durée à voler ſur les eaux ; la Nature a voulu que ce temps lui ſuffît pour ſes plaiſirs, ſon accouplement & la ponte de ſes œufs. Il y a certaines mouches vivipares qui ſont ſi fécondes, qu'elles donnent naiſſance à deux mille autres à chaque portée : l'on voit auſſi des mouches ovipares, telles que l'abeille, qui produiſent juſqu'à quarante mille œufs fécondés. Quoique les inſectes ſoient des animaux très-petits & qu'ils occupent un très-petit eſpace dans le monde, ils ne laiſſent pas de former en très-peu de temps des nuées d'inſectes qui pourroient infeſter des pays, s'ils ne devenoient la proie des oiſeaux, des reptiles, des poiſſons & des araignées, & s'ils ne périſſoient la plupart immédiatement après la fécondation & la ponte;

effectivement dès que l'accouplement eſt accompli, les mâles paroiſſent épuiſés, languiſſans, & comme ils ſont alors inutiles, ils achevent de payer le tribut à la nature, ils meurent: les femelles ne ſurvivent à leurs mâles que l'inſtant néceſſaire pour la ponte ou pour l'accouchement, ſuivant que l'animal eſt ovipare ou vivipare. La variété qu'il y a entre les œufs des inſectes eſt incroyable, ſoit en groſſeur, ſoit en figure, ſoit en couleur; ils ſont ronds, ou ovales, ou coniques. Les uns, comme ceux de quelques araignées ont l'éclat de petites perles; les autres comme ceux des vers à ſoie, ſont d'un jaune plus ou moins foncé; enfin il y en a de verts, de bruns, de rougeâtres.

Lieux où les Inſectes dépoſent leurs œufs, &c.

La plupart des inſectes ne portent point de petits dans leur ventre, & ils ne couvent pas leurs œufs; il y a beaucoup plus de ces animaux *ovipares* que *vivipares*: voyez ces mots & celui d'ŒUF. La queue creuſe & pointue des femelles leur ſert de conduit pour pondre leurs œufs dans les corps où elles veulent les introduire. Comme les œufs ne deſcendent point par la preſſion de l'air, la nature y a formé pluſieurs demi-anneaux oppoſés, qui facilitent cette deſcente. Les inſectes les reſſerrent ſucceſſivement en commençant par celui qui eſt le plus près du ventre, & font tomber les œufs d'un anneau à l'autre par une eſpece de mouvement périſtaltique. La fente de ce canal eſt beaucoup moins viſible pendant que l'animal eſt en vie, que lorſqu'il eſt mort. Toutes les femelles d'inſectes n'ont pas un pareil canal: celles qui dépoſent leurs œufs ſur la ſurface des corps, les font paſſer immédiatement par les parties génitales; il n'y a que celles qui les dépoſent dans la chair, dans d'autres inſectes, &c. qui ayent beſoin d'un ſemblable tuyau; encore ne ſert-il pas toujours de canal aux œufs. L'on trouve certains inſectes aquatiques, dont les mâles ont ce canal auſſi-bien que les femelles; ils s'en ſervent comme d'un ſoupirail par lequel ils reſpirent un air frais. On les voit ſouvent avancer ſur la ſuperficie

de l'eau l'ouverture de ce canal, & l'on remarque même que quand ils ſont rentrés ſous l'eau, il s'éleve de petites bulles d'air qu'ils en laiſſent échapper.

Dès qu'un inſtinct particulier a fait raſſembler par troupes les mâles avec les femelles, celles-ci ne mettent bas leurs œufs qu'après avoir choiſi un lieu qui puiſſe fournir de lui-même la pâture néceſſaire à leurs petits nouvellement éclos, & ſatisfaire à tous leurs autres beſoins pendant qu'ils ſont jeunes ; ſi ces œufs ne ſont pas dépoſés dans des logettes, ils ſont au moins collés fortement ſur un point d'appui. La prévoyance de la nature eſt en cela d'autant plus admirable, que la mere meurt ſouvent après qu'elle a pondu. Les papillons diurnes & nocturnes, les chryſomeles, les charençons, les punaiſes, les pucerons, les inſectes du kermès dépoſent leurs œufs ſur les feuilles des plantes, & chaque famille choiſit l'eſpece de végétal qui lui convient ; de ſorte qu'il n'y a preſque point de feuillage qui ne nourriſſe ſon inſecte particulier, & il y a pluſieurs de ces animaux qui occupent toutes les parties de l'arbre ou de l'arbriſſeau ; les uns choiſiſſent les fleurs, les autres le tronc ; ceux-ci les feuilles, & ceux-là les racines.

Les feuilles de certains arbres ou de certaines plantes, quand les œufs des inſectes y ont été dépoſés, s'élevent en forme de noix, pour loger commodément les petits qui viennent d'éclore. Certains charençons dépoſent leurs œufs dans l'intérieur des feuilles d'une plante appelée *la patte d'oie ;* il en ſort des larves qui rampent entre les faces ſupérieure & inférieure de ces feuilles, & qui s'y creuſent des routes ſecrettes, comme la taupe fait ſous terre pour ſe mettre à couvert des injures de l'air & des oiſeaux de proie : ces larves ainſi renfermées dans le parenchyme des feuilles, marchent & butinent en ſureté.

Dès que la pſylle a dépoſé ſes œufs ſur les branches du ſapin, on voit qu'il s'y éleve des tubéroſités monſtrueuſes écailleuſes qui ſervent de berceau aux petites larves. Il y en a une autre eſpece qui met bas les ſiens ſur la véronique, dont les feuilles auſſi-tôt après ſe reſſerrent & s'arrondiſſent en forme de petite tête. La

pſylle du buis en piquant les feuilles de cet arbre, les fait courber & creuſer en calotte : c'eſt-là que la larve & la nymphe de cet inſecte dépoſent par l'anus une matiere blanche ſucrée comme la manne. La tipule place ſes œufs ſur le bout des branches du genévrier, où il s'éleve une eſpece de petit logement à trois faces ; ou bien ſur les feuilles du peuplier ; ce qui fait croître auſſi-tôt un bouton rouge. Le puceron dépoſe les ſiens ſur les feuilles du peuplier noir, leſquelles ſe bourſoufflent & ſe changent en une eſpece de poche. Certaines mouches placent leurs œufs dans les fruits encore verts du poirier, du prunier, du bigarreautier ; de ſorte que ces fruits étant mûrs, ou preſque mûrs, on y trouve ſouvent les larves de ces inſectes.

Ce ne ſont pas ſeulement les plantes que les inſectes choiſiſſent pour ſe loger & faire leurs pontes : les fourmis dépoſent en terre leurs œufs, & les expoſent au ſoleil pour les faire éclore : les araignées enveloppent leurs œufs d'un tiſſu ſoyeux, très-fin & délicat : les moucherons les dépoſent ſur l'eau qui croupit : le monocle ou le perroquet d'eau multiplie ſouvent ſur de pareilles eaux, & en ſi grande quantité, qu'à voir les pelotons rouges de ces inſectes, on les prendroit pour des caillots de ſang : l'eſcarbot dépoſe ſes œufs dans le fumier & l'ordure ; le dermeſtes ou ſcarabée diſſéqueur, & les teignes, dans les fourrures à poil & à plume ; certaines mouches, dans des trous de fromage ; la mouche abeilliforme met bas les ſiens dans les excrémens ; la mouche à miel, dans des cellules hexagones très-régulieres & bien abritées, &c. D'autres inſectes mettent bas leurs œufs en certains endroits du corps des animaux vivans ; la mite les place entre les écailles des poiſſons ; les mouches ichneumones dépoſent leurs œufs ou dans l'œuf d'un papillon, ou ſous la peau des chenilles. Il y a quatre eſpeces de taons, dont les uns les dépoſent ſur le dos du bœuf qui en eſt cruellement tourmenté ; d'autres ſur le dos du renne, ce qui le fait courir ſur les montagnes de neige & de glaçons en faiſant des ruades, pour tâcher de ſe débarraſſer de ce fardeau ſi léger, mais ſi incommode ; la troiſieme eſpece fait ſa ponte dans les

narines des brebis, & la quatrieme ſe tient cachée dans les boyaux ou dans le goſier des chevaux, d'où elle ne ſort qu'au commencement de l'été ſuivant, en moleſtant beaucoup ces animaux. Les économes attentifs connoiſſent un moucheron carnaſſier qui ſe nourrit de charençons.

Les quadrupedes ſauvages ont une vermine qui leur eſt particuliere, auſſi bien que les oiſeaux, les poiſſons & les inſectes; l'eau même a la ſienne.

Tous les inſectes ne demeurent pas le même eſpace de temps dans leurs œufs. Quelques heures ſuffiſent aux uns, tandis qu'il faut pluſieurs jours, & ſouvent même pluſieurs mois aux autres pour éclore. Un degré de chaleur factice ou naturelle & plus ou moins fort en accélere le terme. Les œufs des inſectes ne ſe durciſſent que quelques minutes après qu'ils ſont pondus. D'abord on n'y apperçoit qu'une matiere aqueuſe, mais bientôt après on découvre dans le milieu un point obſcur qui eſt le commencement de l'organiſation de l'embryon.

Métamorphoſes ou développemens des Inſectes.

Les oiſeaux, les quadrupedes, &c. naiſſent avec la même forme qu'ils auront toute leur vie. Quelques inſectes ſont dans le même cas; mais c'eſt le plus petit nombre. En général tous les inſectes qui n'ont point d'ailes (excepté la puce ſeule) ſortent du ſein de leur mere ſous la même forme qu'ils conſerveront juſqu'à la mort. Les cloportes, les araignées, les tiques, les poux, les ſcolopendres, &c. ne different de leur mere que par la grandeur: dans la jeuneſſe, comme dans leur âge parfait, la figure eſt la même.

On ſait qu'entre les inſectes il y a des larves qui naiſſent d'œufs. On ſait auſſi que la nature, par une loi admirable, fait paſſer preſque tous les œufs des inſectes par différentes métamorphoſes, après qu'ils ont été placés dans l'endroit qui leur eſt propre. Mais examinons ces changemens. Par exemple, quand l'œuf du papillon a été dépoſé ſur la feuille d'un chou, cet œuf ſe change d'abord en chenille rampante à ſeize

pieds, qui armée de dents dévorantes, broute les feuilles, & qui enſuite ſe change elle-même en une nymphe ou chryſalide, ſans pieds, unie, de couleur d'or; enfin en un animal parfait; c'eſt un papillon blanc ou bigarré de pluſieurs ſortes de couleurs, qui vole, qui a ſix pieds, qui n'a plus de dents, mais une eſpece de *proboſcis* ou trompe pour ſucer le miel des fleurs. Eſt-il rien de ſi admirable dans la nature, que de voir un animal qui ſe préſente ſur la ſcene du monde ſous trois formes parfaitement diſtinctes? L'on diroit que ces petits animaux ſont compoſés de deux ou trois corps organiſés tout différemment, dont le ſecond ſe développe après le premier, & dont le troiſieme naît du ſecond. Cependant il paroît plus naturel de croire que c'eſt toujours le même animal, & que la différence d'organiſation n'eſt qu'extérieure. Ces ſortes d'inſectes étant ſuſceptibles d'un accroiſſement ſubit, ils ont été pourvus de trois enveloppes les unes ſur les autres. La premiere peau extérieure venant à crever lorſque l'inſecte eſt un peu groſſi, l'animal paroît enveloppé de celle qui étoit pliée & reſſerrée deſſous: celle-ci devenant à ſon tour trop étroite, ſe fend comme la premiere, & l'inſecte paroît avec la troiſieme. *Voyez au mot* NYMPHE les moyens qu'emploie la nature dans ces transformations: ces détails ſont des plus curieux. *Voyez auſſi le mot* LARVE.

Les inſectes ſont les ſeuls d'entre les animaux, ou du moins ils nous paroiſſent être les ſeuls, excepté les grenouilles, qui changent de forme, & qui après avoir rampé pendant un certain temps, ceſſent de manger & ſe conſtruiſent une maiſon, une priſon ou même une eſpece de cercueil dans lequel ils demeurent enſevelis pluſieurs ſemaines, quelques-uns pendant pluſieurs mois, d'autres pendant des années entieres, ſans mouvement, ſans action, & en apparence ſans vie; mais qui après cela éprouvent une ſorte de réſurrection, ſe dégagent de leurs enveloppes, s'élevent dans les airs, & prennent une vie nouvelle & plus noble; car avant leur métamorphoſe ils ne ſont évidemment ni mâles ni femelles, ils n'engendrent qu'étant transformés. Quelques inſectes, tels que le

ver à ſoie & l'araignée, ont le ſecret de tirer des filets de leur corps qui leur ſervent ou d'ailes, ou de vêtemens, ou de tombeau dans l'état de nymphe ou de chryſalide. On prétend avoir remarqué que l'endroit où l'on a vu les pieds d'une chenille, devient après la transformation celui où ſont placés le dos & les ailes du papillon, & que là où la chenille avoit le dos, le papillon qui en provient a les pieds. Cependant en examinant une chryſalide récente, on peut, dit M. *Deleuze*, reconnoître ſous le ventre de la plupart, les veſtiges des pattes de la chenille.

La plupart des inſectes, au ſortir de l'œuf, ne ſont autre choſe que des vermiſſeaux ſans pieds; les autres qui ont des pieds ſont des chenilles ou de fauſſes chenilles. Les premiers ſont à la charge des peres & des meres qui prennent ſoin de leur apporter à vivre, lorſqu'ils n'ont pas été dépoſés ſur des matieres propres à les nourrir. Entre les inſectes, pluſieurs quittent leur habit & ſe rajeuniſſent cinq à ſix fois ſous une peau nouvelle: on appelle ces différens âges l'*état moyen des inſectes*.

Mouvement progreſſif ou marche des Inſectes.

De tous les mouvemens des inſectes, le changement de lieu eſt le plus viſible. Pour ſe former une idée de la marche ou mouvement progreſſif des inſectes, il faut ſavoir que les uns ou rampent ou courent, que les autres ſautent, & que d'autres volent. La mécanique de cette progreſſion eſt variée ſuivant l'élément que l'inſecte habite, & chaque eſpece a un mouvement qui lui eſt propre, ſoit dans l'eau, ſoit ſur terre, ſoit dans l'air. La progreſſion des inſectes aquatiques eſt de pluſieurs genres; il ſe trouve de ces animaux qui marchent, nagent & volent; d'autres marchent & nagent, d'autres n'ont qu'un de ces deux moyens de s'avancer; ils nagent plus communément ſur le ventre que ſur le dos ou d'autres manieres: pour nager plus vîte, il y en a qui ont la faculté de ſe remplir d'eau & de la jeter avec force par la partie poſtérieure, ce qui les pouſſe en avant par un effet ſemblable à celui qui

repouſſe l'éolypile, ou fait élever une fuſée : la configuration des jambes eſt toujours relative au beſoin de l'animal. La marche des inſectes qui vivent ſur terre n'eſt pas moins admirable : on en peut dire autant de la progreſſion des inſectes volans, & pour avoir des exemples frappans de ces divers moyens, il ſuffit de conſidérer la marche ſaillante & en forme de croix de la ſauterelle ; le ſaut parabolique de la puce ; le mouvement de la tipule qui danſe ſur l'eau ſans ſe mouiller les pattes ; celui du ſcarabée d'eau, qui trace des cercles avec une extrême légéreté ; le ſaut que fait le ſcarabée des Maréchaux mis ſur le dos pour ſe retrouver ſur ſes pattes ; le trépignement de l'émerobe, & la courſe de l'araignée qui s'élance horizontalement d'une muraille à l'autre ſans autre point d'appui que ſon fil. Le papillon diurne ne marche qu'en voltigeant verticalement dans les airs ; le phalene porte ſes ailes abaiſſées, & la tipule horizontalement dans les airs. Les fourmis ſe promenent en grandes troupes pour chercher des vivres & des matériaux qu'elles apportent dans leurs magaſins ſouterrains. Lorſque les chenilles veulent aller d'un endroit à l'autre, elles alongent la peau muſculeuſe qui ſépare les premieres boucles d'avec les ſuivantes ; elles portent le premier anneau à une certaine diſtance, puis en ſe contractant & ſe ridant elles font venir le ſecond anneau ; par le même jeu elles amenent le troiſieme & ſucceſſivement tout le reſte du corps : c'eſt ainſi que ces petits animaux, même les vers qui ſont ſans pieds, marchent & ſe tranſportent où il leur plaît, ſortent de terre & y rentrent au moindre danger, avancent & reculent ſelon le beſoin. Pluſieurs inſectes ont les pieds de derriere plus longs & plus forts que ceux du milieu ; ce qui leur facilite le moyen de ſauter, ou leur donne le premier eſſor du vol. Un grand nombre d'inſectes a l'extrémité des pieds garnie de crochets ou de pointes crochues, à l'aide deſquels ils s'attachent aux corps les plus unis ; entre ces pointes d'autres, comme les mouches & les araignées, ont des couſſinets ou pelottes viſqueuſes qui leur ſervent à ſe tenir contre la ſurface polie d'une glace : d'autres ont une eſpece de

palette aux genoux avec laquelle ils peuvent ſe fixer à volonté ſur différens corps. Les mâles de pluſieurs ſcarabées aquatiques en ſont munis, elles leur ſervent à pouvoir mieux ſe tenir aux femelles lorſqu'ils s'accouplent. Ces inſectes s'élancent dans l'eau de haut en bas indifféremment avec une rapidité prodigieuſe. Le puceron aquatique a pour ſa ſeule part trois différentes manieres de nager. Quelques ſcarabées & autres inſectes *tardigrades* emploient pour marcher les deux pieds les plus éloignés du même côté & celui du milieu de l'autre côté. Par ce qui précede, on remarque que l'allure des inſectes s'exécute de pluſieurs manieres différentes, qui peuvent ſe réduire à cinq, *ramper*, *courir*, *ſauter*, *nager* & *voler*. M. *Weiſs*, de la Société de Baſle, a fait des obſervations ſur ces mouvemens ingénieux: la façon de ramper la plus ſimple en apparence eſt très-diverſifiée, ſuivant le nombre & l'apparence des pieds, des anneaux & des muſcles: celle de courir ou marcher, que l'on pourroit attribuer aux *hexapodes*, (ſix pieds) s'exécute auſſi de pluſieurs manieres, ſelon le nombre, la poſition, la grandeur & la figure des pieds: celle de ſauter ſe fait par des muſcles & des reſſorts, dont la force, le jeu & la diverſe ſtructure méritent encore des recherches particulieres: celle de nager, la plus variée de toutes, ſe fait dans un milieu favorable à toutes les ſortes de poſitions des corps qui s'y trouvent plongés, & qui ont à-peu-près la même peſanteur ſpécifique: enfin la façon de voler ſe diverſifie ſelon la figure, la poſition, la conſiſtance & le nombre des ailes & de leurs étuis. Le Naturaliſte découvre dans ces chef-d'œuvres des modeles pour la perfection du mécaniſme. On peut encore conſulter *Borelli*, *De motu animalium*; ce Savant ſavoit bien que le mouvement eſt peut-être le plus grand phénomene de la Nature & l'ame du ſyſtême du monde; il ne perd jamais rien de ſa dignité & de ſa néceſſité, & il eſt auſſi admirable dans les plus petits animaux que dans l'enſemble de l'Univers. On peut auſſi conſulter les articles *Ver de terre*, *Scolopendre*, *Eſcargot*, *Chenille*, &c. pour avoir une plus grande idée du mouvement progreſſif.

Ruſes,

Ruſes, ravages, armes & combats des Inſectes, ſoit pour leur défenſe, ſoit pour leur nourriture.

Parmi les inſectes, comme chez tous les autres animaux, regnent les antipathies, les inimitiés, les ruſes & les combats: les plus gros font la guerre aux petits; ceux-ci plus foibles deviennent la proie & la victime des plus forts. Tous ces animaux ſont zoophages & ſe mangent réciproquement, ou ſe détruiſent d'une autre maniere; malheur à celui d'entr'eux qui perd ſes ailes & ſon aiguillon dans une bataille, car ces membres ne reviennent plus, & l'inſecte s'affoibliſſant ſans ceſſe, meurt bientôt. Les inſectes ſont armés de pied en cap; ils ſont en état de faire la guerre, d'attaquer, & de ſe défendre: des dents en ſcie, un dard ou aiguillon, pinces, cuiraſſe, ailes, cornes, reſſort dans les pattes; chacun ſait où trouver ſon ſalut. Mais qui pourroit ſe laſſer d'admirer les maneges merveilleux & ſinguliers de ces petits animaux?

Les cornes des inſectes ſont dures & à pointe fine, & different de leurs antennes en ce qu'elles n'ont point d'articulation dans leur longueur. Pluſieurs de ces animaux n'ont qu'une corne placée ſur la tête, & qui s'éleve directement en haut ou ſe recourbe en arriere & en faucille, comme on le voit dans le *ſcarabée-rhinocéros*; d'autres en ont deux placées au devant de la tête, s'étendant vers les côtés, ou s'élevant en ligne droite. Ces cornes ſont ou courtes, unies & un peu recourbées en dedans, ou elles ſont branchues comme celles du *cerf volant*. Quelquefois elles ſont égales en longueur, & d'autres fois elles ſont plus grandes l'une que l'autre. L'on trouve auſſi des inſectes qui ont trois de ces cornes qui s'élevent perpendiculairement; tel eſt l'*énena du Bréſil*, dont *Marcgrave*, *Hiſtor. Braſil. L. VII. c. ij.* donne la deſcription.

Tous les inſectes ne portent pas leurs cornes à la tête; car on en voit qui les ont des deux côtés des épaules près de la tête. Enfin dans quelques-uns de ces animaux elles ſont immobiles, & mobiles dans d'autres. Ceux-ci peuvent par ce moyen ſerrer leur proie comme avec des tenailles, & ceux-là écarter ce qui ſe trouve

en leur chemin. Il regne à tous ces égards des variétés infinies pour le nombre, la forme, la longueur, la poſition, la ſtructure, les uſages des cornes dans les diverſes eſpeces d'inſectes. Nous devons au microſcope une infinité de curieuſes obſervations en ce genre; mais comme il n'eſt pas poſſible d'entrer dans ce vaſte détail, nous renvoyons le Lecteur aux Ouvrages des ſavans Naturaliſtes qui en ont traité.

Tous les inſectes, ſi l'on en excepte un très-petit nombre, ſont cruels & voraces, & nuiſent à tous les animaux, même à l'homme. Les Hiſtoires ſacrées & profanes ſont remplies d'exemples de Peuples qui ont été contraints d'abandonner leur pays natal pour avoir été trop incommodés par les ſauterelles, par les ſcorpions, par les ſcolopendres, ou par les punaiſes, les puces, les araignées, les abeilles. Le ſcarabée des maréchaux dégorge de toutes ſes articulations une liqueur graſſe & viſqueuſe, dont l'odeur fait enfuir tous les inſectes qui approchent de lui. Chaque eſpece fait détruire à ſa maniere les différentes productions de la terre. Des légions de chenilles & de larves ravagent en peu de temps les prairies; une eſpece dévore les racines du houblon, une autre les fleurs, une autre perce les habits; les tipules rongent les plantes qui commencent à naître dans les campagnes; d'autres inſectes ſe forment dans l'intérieur des feuilles des ſentiers & des galeries: les inſectes appelés *gribouri* par les Vignerons, & la *bêche*, détruiſent les ceps en hiver & les raiſins en été; les *charençons* conſument les blés dans les épis; le perce-oreille & la larve du hanneton détruiſent les herbes potageres; la chenille ravage les choux; le ver à ſoie les feuilles de mûrier; la chryſomele les aſperges; le ſcarabée diſſéqueur les peaux & les viandes. Quelques-uns qui ſont ordinairement remplis de différentes larves de mouches & d'inſectes à étuis, n'attaquent & ne dévorent que les animaux morts, & dont les chairs commencent déjà à fermenter. Une autre eſpece de ſcarabée, & particuliérement la *vrillette*, réduit en pouſſiere les tables des maiſons & les différens meubles de bois. Sa larve logée dans l'intérieur des vieux arbres, les ronge & les réduit en

une eſpece de tan, dans lequel elle ſe transforme & y bat comme une montre de poche. La mite gruge le fromage & la farine, &c. Il ſuffit de nommer les punaiſes de Paris, les tarentules de la Pouille, les ſcorpions d'Afrique, les couſins de la Nort-Hollande, les chiques d'Amérique, les taons de la Laponie, les grillons des cabanes des villages, les mites de la Finlande, la vermine des enfans, les cirons qui tracent des ſillons dans la chair humaine, les chenilles qui déſolent les arbres fruitiers, & les teignes qui rongent les étoffes. L'araignée entortille par la contexture admirable de ſes fils, l'inſecte qu'elle attend ſouvent pendant une journée pour en faire ſa proie; mais elle tombe à ſon tour entre les griffes de la guêpe ichneumone ſon ennemi capital. L'émérobe ou phryganée dans ſon premier âge ſe trouve parmi les poiſſons ſes plus cruels ennemis; mais il ſe couvre tout le corps d'atomes ſablonneux & de feuilles pour tromper l'avidité de ſes raviſſeurs: en le voyant étendu ſur les eaux, on le prendroit pour un très-petit morceau de bois pourri, & non pour un animal vivant qui devient mouche ſur le ſoir: d'autres inſectes ſavent ſe raccourcir ou paroître au beſoin plus grands qu'ils ne ſont effectivement, parce que leur corps eſt compoſé de pattes qui s'alongent en ſe dépliant, ou ſe raccourciſſent en rentrant les unes ſur les autres, comme faiſoient les braſſarts & les cuiſſarts dans nos anciennes armures.

La tortue (*caſſida*), & la chryſomele qui a le cou comprimé, marchent ſous le maſque, tout couvertes de leurs excrémens, pour n'être point reconnues des oiſeaux: les larves des cigales bédaudes ſe cachent ſous leur propre écume: la punaiſe à muſeau pointu a le corps tout couvert de brins de toute eſpece, & pour mieux ſe déguiſer, marche tantôt d'une façon, tantôt d'une autre, de ſorte qu'à force de ſe maſquer ainſi, de fort bel inſecte qu'elle étoit, elle devient plus hideuſe qu'une araignée.

La teigne d'où naît le phalene ou papillon nocturne, ſe loge dans le tiſſu le plus fin des tapiſſeries, des étoffes, même dans les peaux emplumées, afin de les ron-

ger à ſon aiſe ; & comme elle eſt très-ſuſceptible d'accroiſſement, elle ſait élargir ſa demeure aux dépens de l'étoffe.

Le *formica-leo* demeure dans le ſable, vit ſans boire, ſe contente d'une très-légere nourriture, ſe cache dans la terre par la crainte qu'il a des oiſeaux, & ſe tient au centre d'une petite foſſe qu'il creuſe dans un ſable ſec & mobile, & qu'il façonne en forme de cône renverſé. Les fourmis qui paſſent par-là, tombent dans le trou & deviennent la proie de l'animal qui s'y tient caché. La mouche malgré ſon vol étourdi, ſa ſtructure délicate & ſes membres déliés, eſt deſtinée évidemment par la Nature à être auſſi la proie du fourmilion. Ce prédateur a en partage la ruſe, la force & la vigilance.

Le pou de bois, improprement appelé *pou pulſateur*, ſe tient dans le vieux bois & dans les livres ; il y entre par les trous que des vers ont faits, & y fait encore de plus grands dégâts.

L'on ne peut conſidérer ſans étonnement la queue formidable du ſcorpion, & l'adreſſe avec laquelle il met en mouvement ſes rames lorſqu'il s'agit de ſe battre, de ſe défendre ou de s'enfuir.

Le puceron qui ſe nourrit de plantes, eſt dévoré par certaines mouches : le taon détruit ces mouches : les demoiſelles font la guerre aux taons, & celles-ci ſont la proie des araignées ; le perroquet d'eau qui ſe plaît dans l'eau corrompue ſert de nourriture aux moucherons, ceux-ci aux grenouilles, &c. le papillon nocturne eſt mangé par la chauve-ſouris.

La blatte, nommée *kacherlacki* à Surinam, court la nuit pour butiner, dévore les ſouliers, les habits, les viandes, & ſur-tout le pain, dont elle ne mange que la mie. Cet animal qui croît auſſi à la Martinique, y eſt appelé *ravet ;* il ronge les papiers, les livres, les tableaux & les hardes ; il gâte par ſes ordures & ſa mauvaiſe odeur tous les endroits où il ſe niche : comme il vole par-tout, & plus la nuit que le jour, il ſe prend dans les toiles de la groſſe araignée appelée *phalange*. Celle-ci fond ſur ces blattes d'une maniere ſurprenante, les lie avec ſes filets, &

les ſuce de telle maniere, que quand elle les quitte il ne reſte plus rien que leur peau & leurs ailes bien entieres, mais ſeches comme du parchemin.

La vermine multiplie prodigieuſement ſur la tête des enfans galeux: quelques-uns prétendent qu'elle leur eſt avantageuſe en ce qu'elle détruit le ſuperflu des humeurs; mais M. *Bourgeois* dit que loin de leur être utile, elle ne ſert qu'à perpétuer la gale, & à y produire des ulceres, qui rendent la gale inguériſſable, tant que la vermine ſubſiſte; & on remarque tous les jours que les enfans attaqués de gale & de vermine invétérée, deviennent maigres, pâles & cacochymes; d'ailleurs la petite quantité d'humeurs que les poux conſument ne ſauroit leur procurer un avantage réel & ſenſible. Au reſte tout ceci démontre que les inſectes ont preſque tous des goûts excluſifs.

Habitations des Inſectes.

Entre les inſectes, pluſieurs meurent à l'entrée de l'hiver; d'autres qui ſont d'un naturel plus chaud, telles que les abeilles & les cantharides, paſſent l'hiver dans des crevaſſes: les uns vivent en troupes ſous terre, & mangent l'herbe; d'autres vivent dans les bois, & mangent les feuilles des plantes, ou ſont ſolitaires & ſucent le ſang des animaux qu'ils habitent, ce qui produit ſans doute les différentes odeurs qu'ils répandent. En quel endroit ne trouve-t-on pas des inſectes? on en rencontre dans la laine, les habits, la vieille cire, le papier, les livres, même dans les fruits: la plupart des *gallinſectes* & *progallinſectes*, dont la durée de la vie eſt fixée à un an, habitent ordinairement dans la bifurcation des plantes qui paſſent l'hiver.

Utilité des Inſectes.

Quoique ce genre d'animaux paſſe pour être généralement nuiſible, il y en a cependant qui méritent quelque exception, comme ſervant à nos beſoins réels ou factices, tels ſont les cantharides, le cloporte, le coccus de Pologne, la cochenille du Mexique, le ker-

mès du Languedoc, l'abeille, la chenille ver à ſoie, l'inſecte qui nous procure la réſine lacque, & pluſieurs autres, dont l'eſpece de gouvernement, l'économie, les mœurs & l'induſtrie pourroient ſervir d'exemple aux hommes dans quantité d'occaſions.

En conſultant chacun des noms des inſectes, leur hiſtoire fera voir que les uns ſavent filer & ont deux quenouilles; d'autres font des filets, & ont pour cela une navette & des pelotons: il y en a qui bâtiſſent en bois, & ont deux ſerpes pour faire leur abattis: ceux qui travaillent en cire, font voir que leur attelier eſt garni de ratiſſoires, de cuillers & de truelles: pluſieurs d'entr'eux, outre la langue pour goûter & lécher, ou la trompe pour faire l'office de chalumeau, ou la ſcie pour abattre, ou les tenailles dont ils ont la tête munie, ont à l'extrémité de la queue une tariere mobile, propre à percer & à creuſer. Leurs antennes & leurs cornes ſont des membres très-délicats, qui en mettant leurs yeux à couvert, les avertiſſent du danger & leur font connoître leur route dans l'obſcurité. Les mouvemens de ces petits animaux ne ſont ni de caprice ni fortuits, ils ſont pleins d'ordre & de deſſein, & tendent tous au but pour lequel la nature a formé chacun de ces animaux.

Quand les moucherons dépoſent leurs œufs dans l'eau croupie, les vers larves qui écloſent y conſomment tout ce qui s'y trouve de pourriture. Les ſcarabées pendant l'été emportent tout ce qu'il y a d'humide & de viſqueux dans les excrémens des troupeaux: de ſorte qu'il n'en reſte plus qu'une pouſſiere que les vents diſperſent ſur la terre, ce qui n'eſt pas un médiocre avantage; car ſans cela, bien loin que ce fumier engraiſsât les plantes, il ne croîtroit rien par-tout où il y en auroit.

Tel eſt le coup d'œil général qu'on peut jeter ſur l'Hiſtoire des Inſectes, dont l'étude, ſi mépriſée du commun des hommes, a rendu les noms de *Géer* & de *Linnæus* auſſi fameux chez les Suédois, que celui de *Réaumur* l'eſt chez les François. *Liſter* en les étudiant, s'eſt rendu immortel chez les Anglois, ainſi

que *Swammerdam* chez les Hollandois, *Friſch* chez les Allemands & *Redi* chez les Italiens.

Les Ecrits de *Leuwenhoëck*, de *Bradley*, d'*Harvey*, de *Néedham*, de *Derham*, de *Malpighi*, de *Leſſers*, de *Rœſel*, de *Lyonnet*, de *Bonnet*, &c. font voir que les inſectes ſont un des principaux chef-d'œuvres de la Nature, & que la grandeur & la ſageſſe du Créateur éclatent juſques dans ſes plus petits ouvrages.

Eminet in minimis maximus ipſe Deus.

Maniere de ſe procurer les différentes eſpeces d'Inſectes; de les préparer & de les envoyer des pays plus ou moins éloignés.

On ſe rappelle que nous avons diſtingué les inſectes en pluſieurs ordres, en *apteres*, en *dipteres*, en *tripteres*, en *lépidopteres*, en *névropteres*, en *coléopteres* & en *hémipteres*. Nous ne les conſidérons ici relativement à l'objet que nous propoſons, que ſous trois points de vue, ſavoir en inſectes qui ont les *ailes nues & à réſeau*; en inſectes qui ont les *ailes nues & couvertes d'écailles* ou *de pouſſiere*; & enfin en inſectes qui portent leurs *ailes pliées ſous des étuis écailleux* qu'on nomme *élytres*. Cette diviſion eſt celle qu'a donné ſur ce même objet M. *Mauduit*, dans un excellent Mémoire inſéré dans les *Obſervations ſur la Phyſique, ſur l'Hiſtoire Naturelle & ſur les Arts*. Les moyens que nous allons décrire ſont extraits de ce même écrit.

Avant de parler de la maniere d'envoyer les inſectes, il convient d'expoſer celle de les ramaſſer. Il y a peu de difficulté à cet égard relativement aux ſcarabées ou inſectes à étuis: ils ne volent qu'à de certaines heures; leur vol eſt court & ſouvent tardif & peſant; on peut les prendre aiſément. Il n'en eſt pas de même des inſectes à ailes nues, & ſur-tout des papillons qu'on gâte toujours en les touchant, & qui les uns & les autres volent avec légéreté, fuient de loin, & ſe retirent à de ſi grandes diſtances qu'il eſt ſouvent impoſſible de les atteindre. La meilleure méthode eſt de les prendre avec des filets; on en a propoſé de différentes formes. Ceux dont M. *Mauduit* préfere

l'uſage, ont celle d'une chauſſe d'Hippocras ou à paſſer des liqueurs; la pointe en eſt fermée; l'ouverture en eſt attachée autour d'un cercle de gros fil de fer; les deux extrémités de ce fil de fer ſe joignent, ſont contournées enſemble; on les fait entrer dans un bâton creux, où on les aſſujétit en y enfonçant de force de petits coins de bois; le manche du filet doit avoir au moins quatre pieds; il peut ſervir de canne. Il faut avec le filet être muni de petites pinces, ſemblables à celles dont ſe ſervent les Anatomiſtes ou les Lapidaires; ce ſont des pinces d'acier ou de cuivre plates, douces & qui ont peu de reſſort: les Lapidaires de Paris nomment ces pinces des *bruxelles*. On doit encore porter avec ſoi une pelote garnie d'épingles, & une boîte garnie dans le fond de liege ou de bois tendre. Pourvu de ces inſtrumens, on peut ſaiſir les inſectes au vol, ſi on a le coup d'œil juſte & la main prompte, ou attendre qu'ils ſoient poſés ſur les plantes & les fleurs, & les couvrir alors avec le filet. Dès qu'ils ſont pris deſſous, on les ſaiſit à travers les mailles avec l'extrémité des pinces. On les prend par les côtés, au milieu du corps autant qu'on le peut; on les ſerre ſans les écraſer, mais aſſez pour les affoiblir. On leve enſuite le filet, en lâchant l'inſecte qui eſt hors d'état de s'envoler; on le reprend avec les pinces, on le pique avec une épingle qu'on enfonce par le milieu du dos, & on attache ſa proie avec précaution dans la petite boîte, d'où on la retire quand on eſt arrivé chez ſoi, pour la fixer dans une plus grande dont il ſera fait mention ci-après.

Les inſectes qui ont les ailes nues & à réſeau, tels que ſont les *mouches*, les *demoiſelles*, les *couſins*, les *éphémeres*, les *abeilles*, les *guêpes*; &c. ne doivent pas être envoyés dans la liqueur, ils en ſeroient gâtés. Leurs ailes frêles, membraneuſes ou papyracées, ſont ſujettes à y être déchirées par le frottement des individus les uns contre les autres; elles y contractent de faux plis, elles s'y amolliſſent & reſtent pendantes ſans conſiſtance, ſans forme & ſans ſoutien, quand on retire les inſectes de la liqueur. Ceux des inſectes dont les ailes ſont couvertes de pouſſiere ou

d'écailles, & ce ſont les papillons dont les eſpeces ſont ſi intéreſſantes par leur variété, par leur nombre, par la beauté, par l'éclat de leurs couleurs, par l'élégance de leur forme, ne peuvent aucunement être conſervés & envoyés dans la liqueur; ils y perdroient ce duvet attaché à leurs ailes, & qui en fait toute la beauté.

Des perſonnes envoient les papillons entre les feuillets d'un livre qu'ils ſacrifient à cet uſage, & qu'ils enveloppent d'une large feuille de papier pour le fermer. Cette méthode peut à la rigueur être admiſe, elle offre plus d'eſpace pour contenir beaucoup d'individus; mais en la ſuivant on aplatit, on écraſe le corps des papillons, on mutile leurs pattes, & les ailes ſont ſouvent endommagées par le frottement des feuillets du livre.

Le meilleur moyen eſt de tenir prêtes des boîtes longues & plates, dont le fond ſoit d'un bois tendre ou couvert d'une ſemelle de liege bien aſſujétie. On perce les papillons & les inſectes à ailes nues & à réſeau qu'on a pris, d'une épingle qu'on leur enfonce dans le corſelet, cette partie qui eſt entre la tête & le ventre; on pique, en enfonçant le plus avant qu'on peut, la pointe de l'épingle dans le liege ou dans le bois tendre qui forme le fond de la boîte; on laiſſe l'inſecte mourir dans cette poſition. Ces ſortes d'inſectes ainſi arrangés & aſſez diſtans les uns des autres pour qu'ils ne ſe touchent pas, n'exigent plus aucune attention: ces malheureuſes victimes de notre curioſité, percées d'un glaive meurtrier, preſſées cependant par la faim, ſi elles étoient fixées aſſez près pour ſe toucher, ſe déchireroient & ſe dévoreroient les unes les autres dans leur état cruel, que leur propre barbarie prolonge encore. N'omettons pas de dire que pour les papillons il ne ſuffit pas de les avoir percés d'une épingle qui traverſe leur corſelet, car en s'agitant, ſe débattant ils briſent leurs antennes & leurs longues ailes contre le couvercle & le fond de la boîte. Il faut donc pour nous les procurer dans tout leur éclat & leur conſerver leur funeſte beauté, leur ôter juſqu'aux moyens de témoigner leur ſouffrance par leurs mou-

vemens, & les condamner à mourir immobiles, ſans pouvoir même ſe donner le ſoulagement de changer de poſition : après qu'on les a percés par le milieu du corps avec l'épingle qui les aſſujétit au fond de la boîte, on attache & enfonce quatre autres épingles aux bords antérieurs de leurs ailes, une épingle à chacune : on choiſit ſur-tout le point où l'on voit une des plus fortes nervures qui traverſent l'aile pour la percer : chaque épingle fixée au fond de la boîte doit être inclinée à l'oppoſé du corps du papillon, & former avec ce fond de boîte un angle aigu. Un malheureux papillon, fixé par cinq épingles, eſt contraint de demeurer ſans mouvement & d'expirer ſans pouvoir changer de poſition. Quand il eſt mort & que ſes ailes étendues ont pris le pli qu'on leur a fait prendre, on retire les quatre épingles qui les ont aſſujéties, on ne laiſſe que celle qui tient le corps du papillon attaché au fond de la boîte.

Les inſectes coléopteres, c'eſt-à-dire ceux qui portent leurs ailes, dans l'état de repos, pliées ſous des étuis écailleux, peuvent être conſervés & envoyés percés avec des épingles qui les aſſujétiſſent ſur le fond des boîtes. Cette méthode eſt ſans contredit la meilleure. Ceux qui veulent s'épargner la cruauté de cette pratique & ſon embarras, peuvent jeter les inſectes à étuis, à meſure qu'on les prend, dans des liqueurs conſervatrices : ils arrivent de cette maniere ſans être mutilés ; mais leur couleur en ſouffre quelquefois.

Ceux qui prennent le parti de percer tous les inſectes avec des épingles, de les laiſſer mourir ainſi & de les envoyer attachés au fond des boîtes, doivent obſerver de n'envoyer dans une même boîte que des papillons ; on y peut joindre des inſectes à ailes à réſeau, mais l'on doit mettre dans d'autres boîtes les inſectes à étuis ou ſcarabées ; car malgré le ſoin qu'on prend pour enfoncer les épingles dans le liege ou dans le bois, ſi l'objet qu'elles traverſent & qu'elles attachent a quelque poids, il arrive ſouvent qu'elles ſe détachent ; alors les inſectes détachés roulent dans la boîte, s'y briſent & mutilent en même temps les autres inſectes qu'ils rencontrent. Un ſeul ſcarabée dans une

boîte de papillons, peut la perdre. Les inſectes à ailes nues au contraire & les papillons ſont ſi légers, que leur poids ne peut guere ébranler les épingles, auſſi rarement ſe détachent-elles. Si le cas arrive, il en réſulte peu de mal, parce que l'inſecte détaché eſt preſque ſans effet, étant preſque ſans poids. Veut-on empêcher que les ſcarabées contenus ſeuls dans les boîtes ne ſe détachent, il faut remplir les boîtes de coton, qui étant foulé par le couvercle contient, aſſujétit & fixe les épingles. On préſume bien qu'il eſt impoſſible d'uſer de la même précaution pour les papillons, parce que le coton enleveroit la pouſſiere écailleuſe qui embellit leurs ailes. Il faut donc, comme il eſt dit ci-deſſus, les envoyer dans des boîtes à part ou avec des inſectes à ailes nues. Il ſera même mieux, ſi on le peut, de mettre chacune des trois eſpeces d'inſectes (*mouches*, *papillons*, *ſcarabées*), dans des boîtes ſéparées.

L'uſage des épingles, excellent en lui-même, employé par les Hollandois & les Chinois, qui, aux deux extrémités du globe, s'accordent par le cas & la recherche qu'ils font des inſectes, a un inconvénient; c'eſt que les épingles ſe rouillent dans le corps des inſectes qu'on briſe, quand pour les diſpoſer dans des cadres, on en veut retirer les épingles. On peut prévenir cet inconvénient en trempant les épingles avant de s'en ſervir, dans de la pommade qui empêche la rouille. Si l'on ne l'a pas prévenu, on évite de briſer les inſectes, & on ôte aſſez aiſément les épingles par la pratique ſuivante. On allume une bougie, & l'on enfonce l'épingle où tient l'inſecte, le plus qu'on peut, à travers un carton mince, & de la largeur de l'inſecte; on prend la tête de l'épingle avec des pinces, on en préſente la pointe à la flamme tranquille de la bougie; le carton garantit l'inſecte de l'action de la flamme; l'épingle ne tardera pas à rougir, ſa forte chaleur communiquée dans toute ſa longueur, deſſéchera, brûlera les molécules qui y adherent, le trou ſe trouvera agrandi, l'épingle ſortira ſans difficulté, & rien ne ſera endommagé: il faut cependant tâtonner ici, car ſi on employoit trop de temps dans

l'opération, l'épingle endommageroit une partie conſidérable du corps de l'inſecte. On prétend qu'en mettant pendant quelques jours dans un endroit un peu humide, tel qu'une cave, une boîte d'inſectes, on retire l'épingle ſans peine, & ſans endommager même les plus petits inſectes. En ſuivant ce dernier procédé, il faudroit, après en avoir retiré l'épingle, laiſſer les inſectes dans un lieu ſec, car ſi on les enfermoit auſſitôt dans leur caſe, ils s'y gâteroient.

On ne doit pas omettre ici la maniere de recueillir & de conſerver les *larves*, les *coques*, les *nymphes* & *chryſalides* des inſectes. On ſait, & nous l'avons dit, que les larves ſont les vers ou les animaux ſous la forme deſquels les inſectes paroiſſent en ſortant de l'œuf, qu'ils quittent pour en prendre une autre, après avoir vécu & grandi pendant quelque temps ſous cette premiere forme. Ainſi *les chenilles ſont les larves des papillons.* Nous avons dit auſſi que les coques ſont ou des tiſſus, ou des fragmens de différentes ſubſtances raſſemblés & unis enſemble, des loges enfin à l'intérieur deſquelles les larves ſe retirent pour ſe changer, ſoit en nymphe, ſoit en chryſalide, & prendre enſuite leur derniere forme; enfin nous avons expoſé que les chryſalides & les nymphes ſont des enveloppes cartilagineuſes ou bourreuſes, de forme ſouvent bizarre, quelquefois très-brillantes, ſous leſquelles paroiſſent les inſectes en ceſſant d'être dans l'état de larves, & ſous leſquelles ils demeurent cachés juſqu'à ce qu'ils les rompent pour paroître dans leur dernier état.

On diſtingue les larves des vers proprement dits, dont elles prennent ſouvent la forme, en ce qu'elles ont toujours des pieds plus ou moins apparens, & la tête écailleuſe, au lieu que les vers ſont abſolument ſans pieds, & n'ont aucune partie qui ſoit écailleuſe.

Les larves ne peuvent ſe conſerver que dans la liqueur, encore y perdent-elles leur couleur, & n'y gardent-elles que leur forme. Quelques perſonnes émerveillées de la beauté des chenilles, ont cherché les moyens de les conſerver. M. *Mauduit* dit qu'il en

connoît deux qui réuſſiſſent paſſablement pour quelques eſpeces ; il faut, dit cet Obſervateur, faire une légere & courte inciſion à la peau de la chenille vers l'anus qu'on ne fait que dilater, puis preſſant le corps avec les doigts d'une main, en tirer les viſceres avec une pince qu'on tient de l'autre main ; quand la peau eſt vidée, on la diſtend en ſoufflant dedans avec un chalumeau. Alors on la remplit de ſable en la ſuſpendant la tête en bas, & on la laiſſe ſécher pleine de ſable, qu'on fait reſſortir après qu'elle eſt bien ſeche, par l'ouverture par où il eſt entré : l'autre moyen conſiſte à faire fondre parties égales de cire & de graiſſe ; on remplit une ſeringue proportionnée de ce mélange aſſez chaud pour conſerver quelque temps ſa fluidité, & on en injecte la peau de la chenille. Si c'eſt la peau d'une chenille couverte de poils ſerrés & fournis, elle ſe conſervera & paroîtra aſſez bien préparée ; mais ſi la peau eſt liſſe, la chenille perdra beaucoup de ſa beauté, ſes couleurs ou paroîtront fort altérées, ou ſe perdront tout-à-fait.

Les coques des chenilles méritent d'être ramaſſées, parce qu'elles portent témoignage de l'induſtrie des inſectes, & que leur deſcription entre dans leur hiſtoire. Il ſuffit de les enlever & de les ſerrer dans des boîtes à part, où on les garantit par le moyen du coton. Les chryſalides ont communément aſſez de ſolidité pour n'exiger aucune préparation pour ſe deſſécher ſans ſe corrompre, ſans changer de forme, & quelquefois ſans perdre leur éclat ; il faut ſeulement ôter la vie à l'inſecte, pour qu'il ne les perce pas : ce qu'on fait en les expoſant ſous un verre à l'ardeur du ſoleil, ou en les plongeant pendant une ou deux heures dans une liqueur ſpiritueuſe.

A l'égard des araignées, molles, comme pulpeuſes, pleines d'humeurs, elles ne peuvent guere être envoyées que dans la liqueur ; elles y perdent fort peu ; leurs humeurs s'y épaiſſiſſent, & quand après y avoir ſéjourné quelque temps on les en retire, alors elles ſe deſſechent à propos. On peut encore les conſerver en les perçant avec une épingle, en fixant leurs pieds par ce même moyen, & les poſant dans un

four dont la chaleur, qui doit être graduée, épaiſſit leurs humeurs avant qu'elles ſe ſoient évaporées, & empêche par ce moyen qu'elles ne paroiſſent déformées, arides & deſſéchées. On pourroit encore, quand elles ſont très-groſſes, telles que la *phalange*, la *tarentule*, &c. & ſi l'on n'y ſentoit pas de la répugnance, ouvrir le ventre en deſſous, le vider & le remplir de coton; mais ces animaux ne doivent, ſur-tout dans les pays chauds, être maniés qu'avec précaution. M. *Mauduit* aſſure que leur morſure n'y eſt pas ſans danger. Ce même Obſervateur a raiſon de recommander aux Voyageurs de chercher à s'inſtruire dans les pays qu'ils parcourent, quels accidens ou quelle incommodité occaſionnent les inſectes: en homme ſage & éclairé, il les invite à tenir un juſte milieu entre la crédulité qui admet tous les faits, & la critique trop ſévere qui les rejette. Les inſectes, dit-il, ſont des êtres qu'on foule aux pieds en même temps qu'on change leurs opérations les plus ſimples en merveilles & en prodiges. Enfin il laiſſe à la prudence des Voyageurs à recueillir des faits ſur les inſectes étrangers, ſur leur maniere de ſe nourrir, ſur leur ſagacité, ſur les dégâts qu'ils occaſionnent, ſur les avantages qu'on en retire ou qu'on auroit droit d'en attendre.

INSECTES PÉTRIFIÉS, *entomolithi.* Sous ce nom vague, on comprend les zoophytes, les inſectes volatiles, les différentes productions à polypier, les coquilles & les cruſtacées que l'on trouve dans la terre, conſervés dans différens états; & moins celles qui ſont en empreinte ou en relief, que celles qui ſont en nature. Les zoophytes foſſiles nous donnent des trochites & entroques, &c. Les productions à polypier foſſiles donnent des lithophytes, des coraux, différens madrépores, &c. Les coquilles foſſiles ou teſtacites donnent différentes eſpeces dans les univalves, les bivalves & les multivalves. Les cruſtacées foſſiles donnent des crabes, des cancres, des homars. Les inſectes volans donnent des empreintes de mouches à ailes nerveuſes ou à étuis. On trouve auſſi des vers marins foſſiles, c'eſt-à-dire des vermiculites, &c. *Voyez chacun de ces mots.*

INTERPRETE. *Voyez* COULON-CHAUD.

INTESTINS. Ce ſont ces grands canaux membraneux qui s'étendent depuis l'eſtomac juſqu'à l'anus. *Voyez l'article* ÉCONOMIE ANIMALE, *au mot* HOMME.

JOCASSE. *Voyez au mot* GRIVE.

JOCKO. Petite eſpece d'*orang-outang*. Voyez ce mot.

JODELLE. C'eſt la foulque. *Voyez ce mot.*

JOLITE. *Voyez* PIERRE DE VIOLETTE.

JONC, *juncus*. Plante dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. Les joncs proprement dits, ſont de la famille des liliacées, & paroiſſent tenir le milieu entre les gramens & les lys. Ils ont tous une maîtreſſe racine, rampante & fibreuſe. Leur calice eſt compoſé de ſix feuilles diſtinctes, rangées autour du piſtil, auquel ſuccede, dit M. *Deleuze*, une capſule à trois panneaux, qui renferme pluſieurs ſemences menues. Leurs fleurs ſont à ſix étamines.

JONC AIGU ou PIQUANT, *juncus acutus*. C'eſt une plante qui croît dans les marais proche de la mer, & en pluſieurs autres lieux aquatiques; ſa racine eſt compoſée de groſſes fibres; elle pouſſe beaucoup de tiges à tuyaux, à la hauteur de deux pieds, groſſes, roides, pointues, compoſées d'une écorce épaiſſe, & d'une moelle un peu dure, blanchâtre, enveloppée depuis la racine par des eſpeces de graines feuilletées, qui ont juſqu'à près d'un pied de longueur. Ses fleurs ſont en étoile & placées vers le ſommet des tiges: il leur ſuccede une capſule relevée de trois coins; & qui renferme des ſemences: cette plante eſt aſtringente & narcotique.

JONC CORALLOIDE. Nom donné aux tubiporites branchus, bifourchus & comme noueux. *Voyez* TUBIPORE *& l'article* JONCS DE PIERRE.

JONC D'EAU, *ſcirpus*. Suivant M. *Deleuze* ce n'eſt pas un jonc proprement dit: ſes tiges ſont grandes & liſſes; il convient à un grand nombre d'ouvrages: on s'en ſert pour lier différentes ſortes de choſes. C'eſt une plante aquatique, dont les racines ſont longues, groſſes, nouées, rampant dans la terre, rouges-brunâtres en dehors, blanches en dedans; elles pouſſent

pluſieurs tiges hautes de ſix à ſept pieds, pointues; groſſes comme le petit doigt, droites, rondes, verdâtres, unies, pyramidales, remplies de moelle blanche; portant en leurs ſommités des fleurs diſpoſées en maniere d'épis: il leur ſuccede des ſemences groſſes comme celles du millet, triangulaires, ramaſſées l'une contre l'autre, environnées de poils à leur baſe, & formant enſemble une tête: cette plante eſt aſtringente. *Séba*, dans le premier volume de ſon ouvrage, donne la figure de deux feuilles d'une plante qu'il nomme *jonc aquatique de Surinam, compoſé de fils innombrables;* il dit qu'on devroit s'attacher à faire l'examen de cette plante, par l'utilité qui en pourroit réſulter pour les arts. On pourroit ſans doute en faire du papier & peut-être du fil.

JONC ou CANNE A ÉCRIRE. *Voyez ce mot.*

JONC ÉPINEUX. *Voyez* GENÊT ÉPINEUX.

JONC FLEURI, *butomus.* M. *Deleuze* obſerve que cette plante n'eſt pas du genre des joncs. Sa racine eſt groſſe, nouée, blanche & fibreuſe; elle pouſſe des tiges hautes de quatre pieds & nues: ſes feuilles ſont longues, étroites, & ſortent de la racine: ſes fleurs naiſſent aux ſommets des tiges en maniere d'ombelles, de couleur purpurine, & diſpoſées en roſe; elles ont ſix pétales diſpoſés en deux rangs alternativement, neuf étamines & ſix piſtils. Il leur ſuccede un fruit membraneux, compoſé le plus ſouvent de ſix graines, remplies de ſemences oblongues & menues. Cette plante convient pour la morſure des bêtes venimeuſes: le bœuf en eſt fort friand.

JONC DES INDES ou JONC ROSEAU. *Voyez* ROTIN.

JONC MARIN, *juncus marinus.* On donne ce nom à une eſpece de jonc aigu qui croît en quantité dans la Vallée de Sainte-Marie aux mines, & plus abondamment encore dans la Normandie, dans la Bretagne & dans le Poitou, où on l'emploie très-utilement pour des clôtures, pour faire du fumier, & pour brûler au four, & même pour ſervir dans les années de diſette, de paille aux chevaux. La partie de ce jonc qui a pouſſé la derniere, eſt la plus tendre; c'eſt une

bonne

bonne nourriture pour toute ſorte de beſtiaux, après avoir été pilée dans une auge ou autre machine ſemblable.

JONC ODORANT. *Voyez* SCHŒNANTE.

JONC ORDINAIRE ou DES JARDINS, *juncus lævis*. Les tiges & les feuilles de ce jonc ſont plus menues, plus caſſantes, & la plante en eſt moins aiguë & moins piquante que celles du *jonc aigu* : ſes fleurs naiſſent en bouquets épars. Cette plante eſt aſſez commune dans les marais ; elle ſert, ainſi que le jonc aigu, à faire des cables, des cordages, & à lier des paquets d'herbes.

Obſervations ſur les Joncs.

En général les tiges des joncs ſont vertes & rondes ; elles ne ſont que peu ou point feuillues ni branchues, & naiſſent dans les eaux ou proche de celles qui croupiſſent.

Les joncs marins, qu'on appelle auſſi *ſain-foin d'Eſpagne* ou *landes*, croiſſent dans les landes & terres les plus ſtériles, même ſans qu'on les ait ſemés, mais celui qui vient de ſemence eſt meilleur : on donne l'un & l'autre aux beſtiaux haché & pilé. On doit couper les joncs ainſi que les roſeaux par un beau temps, & on les laiſſe ſur pied pendant trois ou quatre jours, afin qu'ils ſechent. Il y a des joncs dont on ſe ſert à la campagne pour couvrir des toits de peu d'importance, & pour faire des paillaſſons, des corbeilles, des balais, des nattes & pluſieurs autres petits ouvrages d'induſtrie ; la moelle du jonc d'eau ſert à faire des mêches de lampes. La plupart des joncs deviennent gros comme le pouce, lorſqu'on les laiſſe trois ans ſans les couper. On doit en ſemer la graine au mois de Mars, parmi quelques menus grains, & on les récolte au mois d'Août ſuivant. *Voyez* LANDES & SAINFOIN.

JONCS DE PIERRE, *junci lapidei*. Nom donné à une pierre formée par l'aſſemblage de tubiporites pétrifiés ou foſſiles, cylindriques ou anguleux, paralleles les uns aux autres & placés perpendiculairement eu égard à la maſſe de la pierre. On trouve

de ces pierres dans le Comté de Shropshire en Angleterre, qui ſont ſuſceptibles de poli. C'eſt le *marmor juncum* de Woodward.

JONQUILLE, *narciſſus junci folius*. Plante qui donne une fleur qui vient ſur tige & qui fleurit en Mars. Il y en a de diverſes ſortes : la premiere eſt la *jonquille à grandes fleurs ;* ſa racine eſt bulbeuſe, blanche, couverte d'une membrane noire ; elle pouſſe des feuilles longues, étroites, quelquefois arrondies, fort douces au toucher, flexibles, reſſemblant à celles du jonc. Il s'éleve d'entr'elles une tige, qui au printems porte en ſon ſommet des fleurs ſemblables à celles du narciſſe ordinaire, mais plus petites, jaunes par-tout, très-odorantes.

La *jonquille à petites fleurs* ne differe de la premiere, qu'en ce qu'elle eſt moins grande en toutes ſes parties, & qu'elle rapporte moins de fleurs ; elle eſt beaucoup plus eſtimée par les Fleuriſtes que la jonquille à grandes fleurs dont ils font peu de cas.

La *jonquille à fleurs doubles* differe des autres en ce qu'elle jette beaucoup de fleurs doubles, qui ont de la reſſemblance avec celles de l'*anémone*.

Les jonquilles en général ſe perpétuent de ſemence, mais plus promptement par les oignons ou caïeux qu'on couvre d'une terre légere à la hauteur d'un pied : on les arroſe modérément : on les leve au mois de Septembre, & on en coupe les filets & les cheveux. (M. *Bourgeois* obſerve qu'il ne faut point lever les oignons de jonquilles chaque année, car ils donnent peu de fleurs les premieres années qu'ils ſont plantés : on peut les laiſſer, dit-il, cinq ou ſix ans en terre avant de les lever ; mais il faut chaque année les couvrir de terreau en automne, ſerfouir au printems & nétoyer la terre des mauvaiſes herbes.) Les jonquilles blanches & les jaunes doubles viennent mieux dans des pots qu'en planches.

Dioſcoride prétend que la racine des jonquilles eſt vomitive. Cette plante eſt appelée *jonquille*, à cauſe de la reſſemblance de ſes feuilles avec celles du jonc.

JONTHLASPI. C'eſt une plante ſarmenteuſe qui tient du violier ou giroflier & du thlaſpi : c'eſt une

eſpece de thlaſpi cotonneux vivace, qu'on diſtingue en grand & en petit. *Voyez* THLASPI.

JOOSIE. Les Japonois donnent ce nom à une eſpece de *gramen medicatum*, qu'ils eſtiment anti-néphrétique.

JOTAVILLA. Nom que les Italiens ont donné à une eſpece d'alouette très-rare, & dont le chant eſt des plus agréables; la niaiſe eſt meilleure que la bocagere pour le chant : cet oiſeau ſe fait entendre la nuit. Le mâle porte une huppe; il a l'ongle de derriere ſi long, qu'il paſſe les genoux. Cet oiſeau fait d'ordinaire ſon nid dans les vallées où les arbres ſont très-feuillus : ſa ponte eſt de cinq œufs : ſa vie eſt de dix ans. *Voyez* ALOUETTE.

JOUA, eſt un oiſeau de l'Afrique, de couleur brune, de la groſſeur d'une alouette, & qui fait ordinairement ſes œufs ſur les grands chemins & dans les ſentiers les plus fréquentés. La ſuperſtition ſe rencontre dans toutes les parties de l'Univers : en Afrique les Negres de Sierra-Léona qui mangent de toutes ſortes d'oiſeaux, eſtiment celui-ci ſi ſacré, qu'ils le reſpectent en ſilence; ils ne le tuent point, ils n'oſent pas même y toucher, non plus qu'à ſes œufs, ni à ſes petits, perſuadés qu'ils perdroient à leur tour leurs enfans. (*Hiſtoire Générale des Voyages.*)

JOUBARBE, *ſedum*. De toutes les eſpeces de joubarbe connues, nous n'en citerons que quatre qui ſont en uſage : ſavoir, 1°. la *grande joubarbe*, 2°. la *trique-madame*, 3°. la *vermiculaire brûlante*, 4°. la *pyramidale*.

La GRANDE JOUBARBE, *ſedum majus vulgare*, eſt une plante baſſe qui croît ſur les vieux murs & ſur les toits des chaumieres. Sa racine eſt petite & fibreuſe, elle pouſſe pluſieurs feuilles oblongues, groſſes, graſſes, pointues, charnues, pleines de ſuc, attachées contre terre à leur racine, toujours vertes, comme diſpoſées en roſe, un peu velues. Il s'éleve de leur milieu une tige à la hauteur d'environ un pied, droite, aſſez groſſe, rougeâtre, moelleuſe, revêtue de feuilles ſemblables à celles d'en bas, mais plus pointues. Cette tige ſe diviſe vers ſa ſommité en quelques rameaux

réfléchis, qui portent après le solstice d'été des fleurs à cinq pétales, disposées en rose & de couleur purpurine. Elles sont suivies par des fruits composés de plusieurs gaines, ramassées en maniere de tête & remplies de semences fort menues, qui se sechent en automne.

Le suc de cette plante mis à évaporer, exhale une odeur urineuse; ce suc est rafraîchissant & astringent: on en mêle dans les bouillons d'écrevisses ou de tortues qu'on fait prendre aux fiévreux hectiques. Dans quelques contrées d'Afrique on guérit la dyssenterie en faisant avaler au malade dix onces du suc de cette plante. La grande joubarbe écrasée & appliquée sur les hémorrhoïdes, en appaise l'inflammation; elle calme aussi les douleurs de tête & les délires. M. *Tournefort* assure que rien n'est meilleur pour les chevaux fourbus, que de leur faire boire une chopine de suc de joubarbe.

La PETITE JOUBARBE ou TRIQUE-MADAME, *sedum minus teretifolium album*, croît aussi sur les toits & les murailles exposées au soleil; sa racine est menue & fibrée: elle pousse plusieurs petites tiges dures, ligneuses, rougeâtres; ses feuilles sont longuettes, succulentes, vermiculaires. Ses fleurs paroissent en été: elles sont petites, à plusieurs feuilles, disposées en rose au sommet des branches; elles sont de couleur jaune blanchâtre. Il leur succede de petits fruits à gaines ramassées en tête & remplis de petites semences.

On cultive cette plante dans les jardins, parce qu'on en met dans les salades; son suc rougit le papier bleu, & a presque les mêmes vertus en Médecine que celui de la grande joubarbe.

La VERMICULAIRE BRULANTE ou PAIN D'OISEAU, *sedum parvum acre, flore luteo*, croît presque par tout suspendue par ses racines, ou couchée sur les vieilles murailles, sur les toits des maisons basses ou des chaumieres, ou aux lieux pierreux, arides ou mousseux. Sa racine est également petite & fibreuse; ses feuilles sont peu épaisses, mais succulentes, pointues & triangulaires: ses tiges sont basses & menues; elles portent en leurs sommets dans l'été de petites fleurs jaunes en

étoile, à cinq feuilles, rangées comme en épis à l'extrémité des tiges qui ſe fourchent en trois branches, auxquelles ſuccedent de petites graines comme dans les précédentes : la plante ſe ſeche & périt l'hiver.

Cette plante qui eſt l'*illecebra* de *Lémery*, a un goût piquant, chaud & brûlant, ce qui lui a fait donner auſſi le nom de *poivre des murailles*. Elle eſt excellente pour déterger les gencives ulcérées des ſcorbutiques: elle fait un peu vomir : appliquée extérieurement, elle réſout les tumeurs ſcrophuleuſes & les loupes naiſſantes. On l'eſtime très-ſpécifique pour faire des injections dans les ulceres de la matrice, & pour fomenter les cancers ulcérés, les dartres chancreuſes, le charbon & la gangrene. Cette plante pilée eſt un cauſtique tempéré qui ronge inſenſiblement le virus d'un cancer, & qui avec le temps extirpe juſqu'à ſa racine; on y joint ordinairement un peu d'huile de lin : pilée & incorporée avec le beurre frais & appliquée ſur la tête elle guérit la teigne.

Depuis quelques années, les Curieux cultivent avec ſoin la belle eſpece de joubarbe connue ſous le nom de *pyramidale*. En effet ſa tige qui eſt fort élevée, forme une pyramide très-agréable à la vue lorſqu'elle eſt bien garnie de ſes fleurs blanches tant dans ſon pourtour que du ſommet à la baſe. Si le terrain où l'on cultive cette plante eſt trop gras, trop fort, cette joubarbe y fleurit difficilement; tandis qu'une terre légere & maigre, compoſée d'un peu de terreau & de terre ſableuſe eſt plus analogue à celle où cette plante croît naturellement: alors la joubarbe ne manque pas d'y fleurir la troiſieme année. On connoît que les pieds de cette eſpece de joubarbe donneront des fleurs, lorſque leur centre eſt garni d'un grand nombre de petites feuilles qui forment une roſe.

JOUBARBE DES VIGNES. *Voyez* ORPIN.

JOUEUR DE LYRE. C'eſt un ſerpent de l'Amérique à bandes circulaires dont la peau eſt d'un brun-obſcur, couverte d'écailles en loſanges, & cerclée d'eſpace en eſpace. Cet animal, par ſes doux & mélodieux ſifflemens très-variés, attire à lui, dit-on, les petits oiſeaux, curieux & rivaux de ſon chant; il en ſaiſit

quelques-uns & les dévore. Quelques-uns ont la ſimplicité de croire que ce ſerpent eſt un habile Muſicien. *Seba*, *Theſ. II. Tab. 42. n°. 3.*

JOUFLU, *bucculentus*. C'eſt un poiſſon des Indes, peu long, & qui a environ cinq pouces de largeur. Selon *Ruiſch*, on le nomme en Hollandois *dix-mail*, parce qu'il a la mâchoire fort épaiſſe. Sa couleur eſt jaune, mêlée de taches blanches argentées : ſa chair eſt aſſez agréable à manger.

JOUI. C'eſt une liqueur alimenteuſe & reſtaurante, fluide comme du bouillon, noire, d'une ſaveur agréable, ſalée & juteuſe. *Lémery* dit que c'eſt une compoſition dont la baſe eſt du jus de bœuf exprimé quand il a été rôti : on n'en ſait pas davantage ; le reſte de la préparation n'eſt connu que des ſeuls Japonois, qui le tiennent ſecret & vendent cette liqueur fort cher à tous les Indiens & autres Peuples qui veulent en avoir. Les Orientaux riches en aſſaiſonnent preſque tout ce qu'ils mangent, pour rendre leurs mets plus agréables & pour s'exciter à la luxure. Cette liqueur eſt très-rare en Europe ; cependant on pourroit en apporter aiſément, puiſqu'elle ſe conſerve pendant douze ans.

JOUR, *dies*. C'eſt l'eſpace de temps que le ſoleil eſt ſur l'hémiſphere : le ſéjour du ſoleil ſous l'horizon eſt la *nuit* : voyez ce mot. Voyez auſſi ce qui eſt dit du *ſoleil* à la ſuite du mot PLANETE. Le *jour* eſt auſſi pris quelquefois pour la lumiere, *lux*: voy. LUMIERE.

IPATKA. *Voyez à l'article* PLONGEON.

IPÉCACUANHA. Cette plante eſt une eſpece de violier qu'on a trouvé dans le nouveau Monde vers le milieu du dernier ſiecle : elle a été long-temps connue dans le commerce François ſous le nom de *beconguille*, ou de *mine d'or végétale*. Les Portugais l'appellent *cypo de cameras*. *Guillaume Piſon* & *Marcgrave* l'avoient apportée du Bréſil en Europe ; on en fit peu d'uſage juſqu'en 1686, qu'un Marchand étranger nommé *Garnier*, en apporta de nouveau : comme il en vantoit extraordinairement les vertus, M. *Adrien Helvetius*, Médecin de Reims, l'eſſaya, & en obtint les plus heureux ſuccès. C'eſt de lui que Louis XIV l'acheta pour en rendre l'uſage public.

On diſtingue deux ſortes d'*ipécacuanha*, par rapport au pays d'où on le tire ; l'une vient du Pérou, l'autre du Bréſil ; mais eu égard à ſa couleur, on en diſtingue trois eſpeces, la griſe ou blonde, la brune, la blanche.

L'IPÉCACUANHA BRUN, *ipecacuanha fuſca Braſilienſis*, eſt une racine tortueuſe, plus chargée de rugoſités que l'ipécacuanha gris, plus menue cependant, brune ou noirâtre en dehors, blanche en dedans, légérement amere : on apporte l'ipécacuanha brun du Bréſil à Lisbonne. Cette plante qui ſe plaît dans les lieux obſcurs, dans les forêts épaiſſes, près des lieux où ſont les mines d'or, a une tige d'une demi-coudée, qui n'eſt preſque jamais branchue : elle eſt couchée ſur terre, & garnie vers ſon extrémité de trois ou cinq feuilles ovales & oppoſées. La fleur eſt à cinq découpures : ſes fruits ſont des baies noires, arrondies.

L'IPÉCACUANHA GRIS, *ipecacuanha cinerea Peruviana*, eſt une racine épaiſſe de deux ou trois lignes, tortueuſe, & comme entourée de rugoſités, d'un brun clair ou cendré, dure, caſſante, réſineuſe, ayant dans ſon milieu un petit filet qui tient lieu de moelle, d'un goût âcre, amer, & d'une odeur foible. Les Eſpagnols en apportent tous les ans du Pérou, où cette racine naît auſſi aux environs des mines d'or. On croit que cette racine eſt le *bexuquillo* ou *béconguille* des Eſpagnols. *Piſon* dit que la plante de cette racine eſt baſſe, ſemblable au pouliot ; ſes feuilles ſont velues ; ſes fleurs ſont petites, blanches & diſpoſées par anneaux.

L'IPÉCACUANHA BLANC, OU FAUX IPÉCACUANHA, eſt une racine que l'on trouve ſous ce premier nom dans les boutiques : elle eſt menue, ligneuſe, liſſe, ſans amertume, & d'un blanc jaunâtre : on nous l'envoie des Indes. *Lémery* dit qu'on a bien de la peine à recueillir ces ſortes de racines, & que dans le pays on n'emploie à ce travail que des hommes condamnés à mort.

On donne encore le nom d'*ipécacuanha* à d'autres eſpeces de plantes, entr'autres au grand *ulmaria* de la Virginie ; mais on ne ſe ſert aujourd'hui que de l'ipécacuanha du Pérou & de celui du Bréſil, on l'appelle même *racine du Bréſil*. Ce remede eſt uſité non-ſeulement contre

les flux de ventre invétérés, qu'il guérit quelquefois dans l'eſpace d'un jour, mais encore contre un grand nombre de maladies qui viennent de vieilles obſtructions. On en fait uſage dans preſque tous les cas où l'émétique eſt indiqué.

On préfere l'ipécacuanha gris ou du Pérou à tous les autres, parce qu'il purge plus doucement, & que celui du Bréſil excite un vomiſſement bien plus violent. On en donne ordinairement la doſe de trente à quarante grains. D'habiles Praticiens ont obſervé, dit M. *Bourgeois*, qu'il produit ſouvent un meilleur effet dans les commencemens des fievres malignes & putrides, & même dans les pleuréſies bilieuſes, que le tartre émétique, parce qu'il cauſe moins de fonte dans le ſang. Il produit ſouvent un bon effet dans les dyſſenteries & les diarrhées bilieuſes; mais il faut le réitérer trois ou quatre jours de ſuite. Quand on pile cette racine pure, la poudre ſubtile qui en exhale fait ſouvent éternuer, pleurer, moucher & cracher.

Cette racine contient un mucilage ou un extrait gommeux très-viſqueux, & un extrait réſineux. M. *Geoffroy* penſe que la principale vertu de l'ipécacuanha dépend de ſa ſubſtance gommeuſe, mais toutes les deux cooperent à chaſſer la matiere morbifique. Les habitans du Bréſil n'en font uſage qu'en infuſion; les Européens en prennent la poudre dans du vin ou dans du bouillon: on la prend auſſi en bol à la doſe de dix grains. M. *de Tournefort* a obſervé que ce remede agit mieux ſur des gens de ville que ſur des ſoldats & des payſans. Au ſurplus l'ipécacuanha ne doit être adminiſtré que par un Médecin prudent qui ſache préparer ſon malade ſelon les différentes circonſtances. En Eſpagne & en Portugal les Dames enceintes ne font uſage que de l'ipécacuanha blanc, comme le plus doux de tous; dans les Indes les feuilles de ces plantes ſont regardées comme une panacée végétale.

IPECA-GUACA, eſt le beau canard du Bréſil.

IPERUQUIQUE ou PIRAQUIBA. C'eſt le *remore*. Voyez ce mot.

IPPO. Nom que donnent les Mahométans civiliſés de Macaſſar à une ſubſtance gommo-réſineuſe, noire

comme la poix navale, & qui provient d'un arbre qui croît dans l'île de Célebes, ſituée dans la mer du Sud. Ce ſont les *Téragias*, peuple ſauvage de Célebes, qui apportent ce poiſon aux Naturels de Macaſſar, qui ont coutume d'en porter avec eux lorſqu'ils voyagent. Voici la maniere dont ils s'en ſervent : ils ont une ſarbacane faite d'un bois rouge & dur, qu'ils nomment *ſampitan ;* ils font entrer dans cet inſtrument à vent un hameçon entaillé, fait en fer de lance, & enduit du poiſon *ippo*, que l'on a liquéfié dans une racine de gros galanga creuſée exprès. Les Téragias, lorſqu'ils recueillent ce poiſon, ont toujours ſoin de ne pas s'expoſer au vent qui vient de l'arbre ; ils le reçoivent dans des cannes creuſes, afin d'empêcher que l'air n'y touche : pour peu que ce ſuc ſoit éventé, il perd beaucoup de ſon activité : auſſi les traits qu'on apporte en Angleterre, ayant été expoſés plus d'un ou de deux mois à l'air, ne produiſent aucun effet. Les Grands du pays de Macaſſar ont fait quantité de recherches pour trouver le contre-poiſon de l'*ippo* récent, mais toujours inutilement.

IPSIDA. C'eſt un oiſeau barboteux, qui eſt plus petit qu'un merle. Il a le bec long, gros, droit, noir & aigu ; la tête noire-verdâtre, le dos d'un beau bleu-clair, le milieu du ventre roux & blanc. La ſtructure des pieds de cet oiſeau eſt ſinguliere ; car les doigts de dehors ont trois jointures, & ceux qui ſont placés en dedans n'en ont qu'une. L'*ipſida* ſe nourrit de poiſſons ; il fait ſon nid dans des trous ſur le bord des rivieres ; cet oiſeau eſt fort rare. On voit un grand ipſida des Indes dans le cabinet d'Hiſtoire Naturelle de Leyde. *Ray* en parle.

IRIS, *iridis*. Plante liliacée dont on diſtingue pluſieurs eſpeces. La racine des unes eſt traçante, celle des autres eſt ou bulbeuſe ou tuberculaire. Il y en a dont les fleurs ſont ordinairement en épi, en corymbe, ou ſolitaires ; d'autres en ombelle, au ſommet des tiges, & accompagnées chacune de deux écailles. *Voyez* HERMODACTE, SAFRAN, GLAYEUL, IRIS, &c.

Selon M. *Deleuze* les iris proprement dits ont une

fleur monopétale, diviſée en ſix pieces, dont trois ſont relevées, & les trois autres plus larges que les précédentes, ſont rabattues, marquées dans leur milieu d'une raie longitudinale, nue ou velue. Le piſtil eſt terminé par un ornement ou ſtigmate de trois pieces colorées en forme de pétales, qui s'appliquant ſur les pieces rabattues de la corolle, forment avec elles des eſpeces de tubes dans chacun deſquels eſt enfermée une étamine.

IRIS BULBEUX, *xiphion* aut *chamoletta*. Cette plante qui croît en Eſpagne, reſſemble beaucoup au glayeul puant, à l'exception de ſa racine qui eſt bulbeuſe, en forme d'oignon noirâtre en dehors, blanc en dedans, compoſé de pluſieurs tuniques, & d'un goût doux: cet oignon eſt fort émollient.

IRIS DE FLORENCE, *iris Florentina*. C'eſt une racine blanche, d'une odeur de violette, d'un goût amer & âcre, en morceaux oblongs, genouillés, un peu aplatis, de la groſſeur du pouce. On nous l'apporte de Florence, où ſa plante croît ſans culture. On dépouille ſur le lieu cette racine de ſon écorce, qui eſt d'un jaune rouge, & de ſes fibres; c'eſt pourquoi l'iris mondé paroît toujours pointillé. On prétend que les Florentins leſſivent cette racine avant de nous l'envoyer, & que c'eſt le ſeul moyen de lui donner ſa bonne odeur.

La plante d'où on la tire ne differe pas de l'iris ordinaire par la figure de ſes racines, de ſes feuilles & de ſes fleurs, mais ſeulement par la couleur; car les feuilles de l'iris de Florence tirent plus ſur le vert de mer: les fleurs ont peu d'odeur, elles ſont d'un blanc de lait: on appelle auſſi cette plante *flambe blanche*.

IRIS GIGOT. C'eſt le *glayeul puant*. Voyez ce mot.

IRIS JAUNE DE MARAIS ou FLAMBE D'EAU ou FAUX ACORUS, *iris vulgaris, lutea, paluſtris*. Ses fleurs ſont jaunes: ſa racine bouillie dans de l'eau avec un peu de limaille de fer, produit une aſſez bonne encre. C'eſt le petit peuple d'Ecoſſe qui a fait cette découverte.

IRIS ORDINAIRE ou FLAMBE, *iris noſtras.* Cette plante qui croît ſur les murailles & en pluſieurs autres lieux, a une racine qui ſe répand obliquement ſur la ſuperficie de la terre : elle eſt épaiſſe, genouillée, charnue, de couleur fauve, garnie de fibres, d'une odeur âcre & forte étant récente, mais qui devient aſſez agréable lorſqu'elle a perdu ſon humidité. Les feuilles qui ſortent de cette racine ſont larges d'un pouce, longues de plus d'un pied, & finiſſent en pointe comme une épée. Entre ces feuilles s'éleve une tige haute d'environ deux pieds, droite, ronde, liſſe, ferme, branchue, partagée par quatre ou cinq nœuds garnis de feuilles qui embraſſent la tige. Les fleurs commencent à paroître vers le printems, & ſortent de la coiffe membraneuſe qui les enveloppoit ; elles ſont grandes, à une ſeule feuille, d'une couleur cendrée-verdâtre en dehors, violette ou purpurine en dedans, avec des veines blanches : les pieces rabattues ont une raie longitudinale de poils jaunâtres : à ces fleurs ſuccedent des fruits oblongs, relevés de trois côtes, & remplis de ſemences arrondies, placées les unes ſur les autres.

IRIS PUANT. *Voyez* GLAYEUL PUANT.

IRIS DE SUSE, *iris Suſiana.* Nom donné à une très-belle eſpece d'iris, fort eſtimée des curieux. Sa tige haute d'environ trois pieds, ronde, accompagnée de quelques feuilles, porte, dit M. *Deleuze*, une ſeule fleur beaucoup plus grande qu'aucune autre de ce genre, & remarquable par ſa couleur, dont le fond eſt gris de perle tiqueté de points noirâtres ou d'un violet foncé : les pieces rabattues, qui ſont fort amples & arrondies, ont une raie longitudinale de poils bruns.

Obſervation ſur les Iris.

Les Fleuriſtes diſtinguent les eſpeces d'iris en communes, en ſimples & en doubles : les belles eſpeces viennent de Perſe, d'Angleterre, de Suiſſe, d'Italie, &c. Les unes fleuriſſent en Avril, les autres en Mai : leurs fleurs changent de figure & de couleur, & contribuent à l'ornement d'un jardin : on les multiplie

par le moyen des caïeux détachés de leurs racines, lorſque les tiges ſont deſſéchées. Cette fleur demande une terre légere.

Il n'y a guere que les racines de ces plantes qui ſoient en uſage ; tant qu'elles ſont fraîches elles ſont diurétiques ; mais étant ſeches, elles n'ont plus cette vertu. On ſe ſert du ſuc de l'iris de notre pays, comme d'un hydragogue ; il purge par le vomiſſement & par les ſelles ; il eſt utile dans l'hydropiſie : mais ce remede eſt fort âcre, & ne convient pas aux vieillards, ni aux enfans, ni aux femmes enceintes.

La poudre de l'iris de Florence facilite l'expectoration : on la fait entrer dans les ſternutatoires & les poudres narcotiques.

Les Parfumeurs ſont beaucoup d'uſage de cette eſpece d'iris, pour donner une odeur de violette à la poudre : des perſonnes en portent dans leurs habits pour ſe parfumer, elles en mettent auſſi dans leur bouche, pour remédier à la puanteur de l'haleine. Dans le Languedoc & la Provence, on tire la pulpe de la racine d'iris ordinaire après l'avoir fait cuire, & on l'étend ſur des toiles pour les parfumer. On tire de la fleur bleue de l'iris, une eſpece de pâte ou de fécule verte, qu'on appelle *vert d'iris ;* on s'en ſert pour peindre en miniature.

ISATIS. Eſpece d'animal intermédiaire entre le *renard* & le *chien*, qui habite les pays du Nord, ſe conſtruit un terrier comme le renard, & a auſſi avec le chien pluſieurs rapports de conformité.

L'*iſatis* reſſemble tout-à-fait au *renard* pour la forme générale du corps : il a, ainſi que lui, la queue très-longue & très-belle ; mais ſa tête reſſemble davantage pour la forme à celle du chien : cependant ſes narines & ſa mâchoire inférieure ne ſont pas revêtues de poils, ſes oreilles ſont preſque rondes, il a cinq doigts & cinq ongles aux pieds de devant, & quatre ſeulement aux pieds de derriere. La verge du mâle n'eſt pas plus groſſe qu'une plume à écrire : elle a un os ainſi que celle du chien, ce qui eſt cauſe, qu'ainſi qu'eux, il ne peut point ſe ſéparer auſſi-tôt après

l'accouplement. Ses teſticules ſont de la groſſeur d'une amande.

Ces animaux s'accouplent au mois de Mars : la femelle porte neuf ſemaines, ainſi que les chiennes, & elle produit ordinairement ſept ou huit petits, qui ſont quelquefois de couleur différentes en naiſſant, & qui doivent auſſi différer de couleur, lorſqu'ils ſeront arrivés à leur état de perfection : ceux qui doivent devenir blancs, ſont de couleur jaunâtre en naiſſant ; & ceux qui doivent être bleus-cendrés, naiſſent noirâtres. Lorſque la fourrure de ces animaux, dont on fait uſage en pelleterie, eſt arrivée à ſon état de perfection, le poil a deux pouces de longueur ; mais ce n'eſt que dans l'hiver que leur fourrure eſt belle, parce qu'alors le temps de la mue eſt paſſé ; auſſi eſt-ce en cette ſaiſon qu'on leur fait la guerre. Les jeunes *iſatis* qui doivent devenir tout blancs, ont dès le mois de Septembre, c'eſt-à-dire, quatre mois après leur naiſſance, une bande brune longitudinale, & une autre tranſverſale ſur le dos : ce ſont ces eſpeces d'iſatis qu'on a nommé *renards croiſés*.

Les *iſatis* habitent les pays les plus froids, les plus montueux de la Laponie, de la Sibérie, de la Norwege & même de l'Iſlande : on les voit auſſi ſur les bords des mers glaciales. Pendant le temps de leurs amours, qui durent quinze jours ou trois ſemaines, ils n'habitent point leur terrier ; mais après ce temps-là ils s'y retirent, & ménagent pluſieurs iſſues à ces terriers, qui ſont étroits & profonds.

Ces animaux ſe nourriſſent, ainſi que les renards, d'oiſeaux, de lievres qu'ils chaſſent avec autant de fineſſe. Ils ſe jettent à l'eau & traverſent les lacs pour trouver des nids d'oies, de canards & d'autres oiſeaux plongeurs, dont ils mangent les œufs & les petits.

ISBREDE ou COTÉ DE GLACE. *Voyez à l'art.* GLACIER.

ISIN-GLASS ou ISSIN-GLASS. Nom que les Anglois donnent à la *colle de poiſſon*. *Voyez* ICHTYOCOLLE.

ISIS. Quelques-uns donnent ce nom aux coralloïdes articulées.

ISLES. *Voyez* ILE.

ISTHME. C'eſt une langue de terre reſſerrée entre deux mers ou deux golfes. Les principaux iſthmes ſont celui de Suez & celui de Panama. Le premier eſt produit en partie par la mer Rouge, qui ſemble être l'appendice & le prolongement d'une grande anſe avancée de l'Eſt à l'Oueſt, & en partie par la Méditerranée: c'eſt par cet endroit que l'Afrique communique à l'Aſie. L'autre eſt de même produit par le golfe du Mexique, qui préſente une large ouverture de l'Eſt à l'Oueſt: c'eſt par cet endroit que l'Amérique méridionale communique à l'Amérique ſeptentrionale ou, ce qui revient au même, il joint le Mexique au Pérou. On connoît encore d'autres iſthmes aſſez conſidérables pour être cités, tels que celui de Corinthe, qui joint la Morée au reſte de la Grece; l'iſthme d'Erizzo, qui joint le mont Anthos au reſte de la Macédoine; l'iſthme de Malacca, qui joint la preſqu'île de ce nom au royaume de Siam. Ces exemples ſuffiſent pour expoſer que les iſthmes réuniſſent de grandes portions de continens à d'autres, & des preſqu'iles aux continens. Peut-être que les iſthmes ne ſont proprement que le prolongement des chaînes de montagnes ſoutenues à une certaine hauteur: l'iſthme de Panama ne paroît formé que par l'abaiſſement & le rétréciſſement de la chaîne des Cordelieres, qui va ſe continuer du Pérou dans le Mexique. *Voyez* MONTAGNE *& l'article* TERRE.

JUBARTE. Eſpece de baleine qui n'a point de dents & qui eſt plus longue que celle du Groënland, ſans en avoir la même groſſeur. Elle ſe trouve près des Bermudes.

JUBIS. Nom que l'on donne dans le commerce de Provence aux raiſins en grappes & ſéchés au ſoleil, que les Epiciers vendent à Paris pendant le Carême.

IVE ou IVETTE, *chamæpitis*. C'eſt une petite plante fort baſſe, dont il y a deux eſpeces.

L'IVETTE ORDINAIRE, *chamæpitis lutea vulgaris*. Cette plante, qui croît aux lieux incultes & ſablonneux, a l'odeur de la réſine qui découle du pin ou du méleſe: ſa racine eſt menue, fibrée & blanche; elle pouſſe pluſieurs tiges couchées ſur terre, velues

& longues de neuf pouces. Ses feuilles naiſſent des nœuds des tiges, deux à deux; elles ſont découpées en trois lanieres longuettes & étroites, velues & d'un jaune-vert. Ses fleurs, qui naiſſent des aiſſelles des feuilles, ſont jaunes, de même forme que celles de la bugle; elles ſont ſuivies par des ſemences oblongues, enfermées quatre dans une capſule.

L'IVETTE MUSQUÉE, *chamæpitis moſchata*, vient communément dans les environs d'Aix & de Montpellier, parmi les olivettes: ſes tiges, qui ſont ligneuſes & velues, ſe répandent ſur la terre: ſes feuilles ſont obtuſes & ont ordinairement trois dentelures: ſa fleur eſt de couleur pourpre; ſes graines ſont noires, ridées & un peu recourbées: toute cette plante eſt fort amere, d'une odeur de muſc, ſur-tout dans le temps des grandes chaleurs, & dans les pays méridionaux.

Ces deux ivettes ſont d'uſage dans les boutiques, & ont les mêmes vertus apéritives, vulnéraires, hyſtériques & propres pour les nerfs: elles excitent ſi puiſſamment les regles & la ſortie du fœtus mort, qu'on en interdit l'uſage aux femmes groſſes, de peur qu'elles ne faſſent de fauſſes couches.

JUGOLINE ou SÉSAME, *ſeſamum*. C'eſt une eſpece de digitale, qui naît en Syrie, en Candie, en Égypte & aux Indes: ſon fruit eſt une coque anguleuſe, qui contient beaucoup de ſemences oblongues, blanches, moelleuſes, huileuſes, douces & un peu nourriſſantes: on en tire par expreſſion une huile bonne à brûler, à manger, & propre à fortifier les nerfs. Les Egyptiens ſe ſervent de la plante en fomentation pour la pleuréſie, & pour exciter les regles: ils emploient ſa ſemence comme le millet dans les alimens propres à augmenter la ſemence. En Guiane où l'on nomme cette plante *ouangue*, les Negres réduiſent en farine ſa graine, & en font une ſorte de bouillie aſſez nourriſſante & de bon goût. Ils en retirent l'huile par le moyen de l'eau chaude, & on l'eſtime auſſi bonne que celle d'olive.

JUIF. Poiſſon de l'île de May en Afrique, dont la chair eſt excellente: il a la bouche double; celle

d'enhaut ne lui ſert pas à avaler, mais elle eſt remplie de petits canaux qui pompent l'air ; ſes nageoires reſſemblent à celles de la morue. *Hiſt. Gén. des Voyages, L. V. p. 151.* Ce poiſſon ne ſeroit-il pas le *marteau ?* Voyez ce mot.

JUGUETE. *Voyez* ASCOLOTL.

JUJUBIER, *ziziphus.* C'eſt un arbre que les Arabes & les nouveaux Grecs ont cultivé, & qui eſt actuellement fort commun en Languedoc, & particuliérement en Provence, aux îles d'Hyeres vers Toulon, où il s'eſt très-bien naturaliſé. Il eſt de la grandeur d'un olivier, & tortueux ; ſon écorce eſt raboteuſe, rude, crevaſſée ; ſes branches ſont amples, inégales, munies d'épines très-roides ; ſes feuilles ſont alternes, oblongues, un peu dures, luiſantes, garnies de trois nervures & dentelées ſur leurs bords : ſes fleurs ſortent des aiſſelles des feuilles trois à trois ou quatre à quatre ; elles ſont en roſes : leur calice eſt d'une ſeule piece partagée en cinq quartiers, duquel s'éleve un piſtil qui ſe change en un fruit oblong, de la figure & de la grandeur d'une olive, d'abord verdâtre, enſuite jaunâtre, enfin rouge ; il n'y a que la pellicule de cette couleur. Ce fruit renferme une pulpe blanchâtre, molle, fongueuſe, d'un goût doux & vineux ; au milieu de cette moelle eſt un noyau oblong, graveleux, très-dur, qui contient deux amandes lenticulaires, dont l'une avorte le plus ſouvent.

On fait la cueillette de ces fruits, appelés *jujubes*, dans leur maturité ; & étant récens ils ſervent de nourriture familiere & agréable aux peuples des pays où ils croiſſent. On en expoſe au ſoleil ſur des claies & ſur des nattes de paille, juſqu'à ce qu'ils ſoient ridés & ſecs ; & en cet état on les envoie aux Droguiſtes & aux Apothicaires pour l'uſage de la Médecine. On en fait des décoctions ſalutaires.

Les jujubes par leur mucilage doux appaiſent les irritations de la poitrine & des poumons, calment les toux fâcheuſes, adouciſſent la pituite âcre ; elles ſont utiles auſſi pour les reins & pour l'ardeur des urines & de la veſſie.

Auguſtin

Auguſtin Lippi a obſervé trois autres eſpeces de jujubiers différens de celui que nous avons décrit: 1°. le jujubier d'Alexandrie à feuilles larges, dont le fruit eſt fort gros; 2°. celui dont le fruit eſt petit; 3°. le jujubier de Memphis, qui eſt extrêmement grand & dont le fruit eſt plus gros que celui des autres eſpeces.

IULE, *julus*. Cet inſecte déſigné dans les premiers Ouvrages de M. *Linnæus* ſous le nom de *ſcolopendre*, en approche effectivement par ſa figure alongée & par le grand nombre de ſes pattes; mais il en differe par la forme de ſon corps qui eſt rond, cylindrique, & par ſes antennes qui ne ſont jamais compoſées que de cinq anneaux. Ses pattes ſont courtes, menues & nombreuſes. Avec cet appareil de pattes qui reſſemblent à une frange de poils, l'inſecte marche cependant moins vîte que la ſcolopendre. L'on diroit qu'il rampe plutôt qu'il ne marche. Sa peau eſt dure, cruſtacée & renitente. Il s'en dépouille comme la ſcolopendre, avec laquelle on le trouve ſouvent ſous les pierres & dans la terre. On connoît deux eſpeces plus petites d'*iules* autour de Paris; l'une noirâtre, liſſe, a deux cents pattes, & l'autre jaunâtre en a deux cents quarante. Chaque anneau, quelquefois ſtrié, donne naiſſance à deux paires de pattes. L'*iule* étant en repos ſe replie ſur lui-même comme un ſerpent. Cet inſecte eſt naturellement ſenſible: ſi on le touche, il ſe roule en ſpirale, de façon que ſes pattes ſont en dedans. *V.* SCOLOPENDRE.

JULIANE ou JULIENNE, *heſperis hortenſis*. Plante qui croît dans les jardins & dans les haies. Elle ſe multiplie de graine, de bouture & de plant enraciné: en coupant la tige il pouſſera au pied de nouveaux rejetons que l'on ſépare; c'eſt autant d'enfans ſemblables à leur mere; on les pique dans une terre humide, ils reprennent des racines. Les fleurs ſont de couleur tantôt blanche, tantôt purpurine & tantôt de couleurs diverſifiées: leur odeur qui eſt ſuave & très-agréable, ſe fait ſentir davantage après le ſoleil couché que pendant le jour. Leurs ſiliques ne ſont point aplaties comme celles du giroflier jaune. On jouit rarement de la beauté des fleurs de cette plante à Paris, parce que les Jardiniers la brûlent avec le fumier de cheval. On donne auſſi

à la juliane le nom de *violette giroflée des dames*, ou *giroflée muſquée*. Voyez GIROFLIER JAUNE.

JULIS. *Voyez* DONZELLE.

JUMART ou GEMART. C'eſt une bête de charge très-forte, engendrée d'un taureau & d'une jument, ou d'un taureau & d'une ânesſe, ou d'un âne & d'une vache. Dans les vallées de Piémont on donne le nom de *bif* à l'eſpece qui provient de l'ânesſe & du taureau. On appelle *baf*, l'eſpece qui réſulte de l'accouplement du taureau avec la jument. *Schaw* fait mention d'un animal qu'il nomme *kumrah* & qu'il dit être le fruit de l'accouplement de l'âne & de la vache; il n'a point de corne, il a l'ongle fendu (quelques-uns l'aſſurent ſolipede); ainſi il tient plus par les extrémités, de la femelle que du mâle.

On a obſervé que les petits qui appartiennent à l'eſpece de la femelle portent néanmoins des marques du mâle, ainſi que nous le dirons ci-après; on trouve de ces ſortes d'animaux dans le Piémont, dans la Suiſſe, dans le Dauphiné & dans la Navarre.

On a tenté il y a cinq ou ſix ans, dans la Paroiſſe de S. Igny-de-Vers en Beaujolois, de faire ſervir une vache par un étalon Navarrin, on y parvint avec beaucoup de peine; la vache conçut, il eſt certain qu'il en naquit un animal mi-parti qui n'a vécu qu'un mois, & ſur lequel on ne nous a donné aucune ſorte de détail. Un Domeſtique natif de Gap, aſſure avoir vu chez un Habitant voiſin du domicile de ſon pere, une jument qui pendant quatre années conſécutives a donné régulièrement un jumart mâle ou femelle.

On voit actuellement (1767) à l'École Royale Vétérinaire de Paris deux de ces productions tirées du Dauphiné; l'une eſt mâle & l'autre femelle; la *jumare* eſt le produit du taureau & de la jument, elle n'a rien de différent d'une petite mule ordinaire, ſi ce n'eſt que ſa mâchoire ſupérieure eſt beaucoup plus courte que l'inférieure. Quant au *jumart* qui doit le jour au taureau & à l'ânesſe, il eſt de la taille d'environ trois pieds deux pouces; ſa robe eſt d'un alezan qui imite ce poil dans le bœuf, ſon front eſt boſſué à l'endroit des cornes du pere; ſa mâchoire inférieure eſt plus longue

de deux pouces au moins que la ſupérieure ; il a le muſle du taureau, il en a le corps par la longueur & par la conformation, il en tient auſſi par la queue & par les genoux qui ſont ſerrés l'un contre l'autre comme ceux du veau. Cet animal qui eſt entier a ſervi ſa femelle pluſieurs fois le printems de cette année ; il la dédaigne néanmoins quelquefois, tandis qu'il témoigne conſtamment une ardeur incroyable pour les jumens, auſſi ne lui préſentoit-on la *jumare* qu'après l'avoir vivement échauffé par l'aſpect & par l'approche d'une cavale.

On a vu auſſi à l'École Royale Vétérinaire de Lyon une *jumare* qui étoit le produit de l'accouplement du taureau & de la jument ; elle étoit de la taille d'environ trois pieds quatre pouces ; la robe en étoit d'un noir mal teint ; elle étoit âgée de trente-ſept ans, d'une force ſinguliere, & très-peu délicate ſur la nourriture : elle paſſoit quelquefois des mois entiers ſans boire : elle ſe défendoit ſoit des pieds, ſoit de la dent, des approches de tout le monde, excepté de celle de ſon maître ; & pour peu qu'elle fût courroucée, elle levoit & étendoit ſa queue dans toute ſa longueur, elle urinoit ſur le champ & à diverſes repriſes, & lançoit ſon urine, qui étoit extrêmement jaune, à ſept ou huit pieds loin d'elle : elle n'avoit ni le mugiſſement du taureau, ni le henniſſement du cheval, ni le braiement de l'âne, mais un cri grêle, aigu & particulier qui auroit plutôt tenu du cri ou du bêlement de la chevre que de celui de tout autre animal : on n'a point vu paître cette bête, mais elle embraſſoit & ramaſſoit avec ſa langue le fourrage qu'on lui donnoit, comme le bœuf embraſſe & ramaſſe l'herbe qu'il veut manger ; après quoi une portion de ce fourrage étant parvenue ſous les dents molaires, elle donnoit un coup de tête pour la ſéparer de celle que ſa langue n'avoit pu atteindre, de même que les bœufs donnent un coup de tête à droite & à gauche, lorſqu'après avoir ſaiſi & ſerré l'herbe entre leurs dents inciſives & le bourrelet qui ſupplée au défaut de ces mêmes dents à la mâchoire ſupérieure, ils cherche à l'arracher : on n'appercevoit en elle aucun ſigne de rumination, quoique ſon maître aſſurât qu'on la

voyoit chaque jour remâcher les alimens quand elle n'en avoit point devant elle. Cette jumare conſidérée extérieurement avoit le front large & boſſué du taureau ; la mâchoire ſupérieure plus courte que l'inférieure, un muſle égal à celui du pere ; le corps étoit à-peu-près conformé de même que le ſien, en ce qui concerne l'épine, les os des hanches & le flanc ; ſes hanches étoient comme ce que nous appelons dans le cheval *jambes de veau*, c'eſt-à-dire que ſes genoux étoient très-rapprochés l'un de l'autre ; du reſte elle étoit ſolipede.

Par ces deſcriptions, il ne reſte plus d'incertitude ſur la poſſibilité de l'exiſtence de ces ſortes de *mulets*, & c'eſt ſans doute la meilleure réponſe aux doutes de quelques naturaliſtes ſur cet objet. Nous croyons qu'on lira avec le même intérêt quelques détails ſur l'anatomie de cet animal comparée avec celle du taureau & de la jument auxquels il devoit ſa naiſſance.

Son crâne (nous parlons de la jumare de Lyon) étoit baucoup plus arrondi que dans le cheval, le frontal plus évaſé, les os du nez plus enfoncés à leur partie ſupérieure, les orifices des foſſes nazales beaucoup plus étroits, ces mêmes foſſes beaucoup plus reſſerrées ; l'entrée de la foſſe orbitaire ronde, tandis que dans le cheval elle eſt ovalaire ; le palais beaucoup plus large & concave ; la mâchoire antérieure plus courte d'un pouce & demi que la poſtérieure ; la premiere de de ces mâchoires ayant comme dans le taureau au moins deux pouces de largeur de plus que la ſeconde ; douze dents molaires à chaque mâchoire, ſix de chaque côté. Cette jumare n'avoit point de dents canines ou de crochets, ce que l'on obſerve dans toutes les jumens, à moins qu'elles ne ſoient bréhaignes ; les inciſives qui ſont au nombre de huit dans la mâchoire poſtérieure des bœufs, étoient ici au nombre de ſix dans chaque mâchoire.

L'endroit qui répond à celui que l'on appelle les *barres* dans le cheval, étoit aplati, & ſon étendue étoit d'un pouce & demi ; tout l'intervalle qui ſépare en général les inciſives & les molaires étoit convexe, tandis que dans le cheval il eſt concave.

Sa langue ne différoit point de celle du bœuf, on y voyoit auſſi ſenſiblement les mamelons qui ſont à ſes parties latérales & à ſa pointe.

Les yeux de cette jumare ne différoient en rien à l'extérieur de ceux du bœuf, mais on y a remarqué ces prolongemens de l'uvée que l'on voit à la partie ſupérieure & inférieure de la pupille du cheval, & que l'on avoit appelés juſqu'ici les *grains de ſuie*.

La glotte étoit beaucoup plus large que celle du cheval, & cette conformation comparée avec le cri qu'avoit cette jumare, paroît contredire le ſentiment de quelques Phyſiciens qui prétendent que cette ouverture eſt plus ou moins grande dans les animaux ſelon la gravité des ſons qu'ils pouſſent.

L'eſtomac étoit préciſément conformé comme celui du cheval, mais beaucoup plus grand; la rate de même figure & de même conſiſtance que celle du bœuf; la veſſie urinaire dans ſa plus grande dilatation ne s'étendoit pas au-delà de trois pouces.

La matrice étoit ſemblable à celle de la jument, de l'âneſſe & de la mule; les trompes étoient fort dilatées & remplies d'une humeur blanchâtre; l'ouverture du côté du pavillon étoit très-large; les ovaires de la groſſeur d'une fêve. Du reſte nulle véſicule du fiel & nulle différence dans la ſtructure des autres parties, qui reſſembloient en tout aux autres viſceres de la jument; il en eſt de même de toute la partie muſculaire.

De cette anatomie comparée & de la deſcription qu'on a vue précédemment, par M. *Bourgelat*, il paroît réſulter que cette *jumare* tenoit plus de la jument que du taureau, tant pour la forme extérieure que pour la conſtitution intérieure, & ſur-tout celle de l'eſtomac, qui dans le taureau a une organiſation bien caractériſtique à cauſe de la rumination: ce qui confirme que les mulets de ce genre tiennent toujours plus de la nature de la femelle qui leur a donné naiſſance, que de celle du mâle, comme l'obſervent les Naturaliſtes.

On prétend que le jumart n'a point produit dans nos climats; mais on n'en doit pas inférer, dit M.

Adanſon, que tous les *jumarts* ſont des individus ſtériles; & qu'il n'y en aura jamais de féconds, tandis que nous avons devant les yeux l'exemple d'autres animaux dont les bâtards multiplient, tels que ceux provenus du ſerin avec le chardonneret, du mulet, &c. On pourroit peut-être étendre encore ces exemples ſur nombre d'autres animaux qui ſerviroient de preuves à la poſſibilité de ces mutations ou de ces créations de nouvelles eſpeces dans les animaux, & il paroît probable qu'avec du temps & des combinaiſons on feroit reparoître des eſpeces d'animaux formées du temps des Anciens, & qui ont ceſſé d'exiſter, faute de circonſtances favorables pour les entretenir.

JUMENT ou CAVALE. C'eſt la femelle du cheval. *Voyez ce mot.*

JUNCO. C'eſt le moineau de jonc. *Voyez ce mot.*

IVOIRE. *Voyez au mot* ÉLÉPHANT *& à l'article* YVOIRE.

IVRAIE ou IVROIE. *Voyez* YVRAIE.

JUPITER. *Voyez au mot* PLANETE.

JUPUJUBA. *Voyez* JAPU.

JURUCUA. C'eſt la tortue franche du Bréſil. Celle que les Portugais nomment *cayado de agoa*, eſt une autre eſpece de tortue du Bréſil, *jurara*, qui eſt très-petite. *Voyez l'article* TORTUE.

JUSQUIAME, *hyoſcyamus*. Plante qui a une odeur forte, déſagréable, qui appeſantit la tête. Entre les huit eſpeces de juſquiame que comptent *Tournefort* & *Boerhaave*, nous ne citerons ici que les deux eſpeces principales dont on fait uſage dans les boutiques.

1°. La JUSQUIAME NOIRE, ou HANNEBANE ou POTELÉE, *hyoſcyamus niger vulgaris*, croît par-tout dans les champs, le long des chemins aux environs des villages, &c. elle a une racine épaiſſe, ridée, longue, branchue, brune en dehors, blanche en dedans: elle pouſſe des tiges hautes d'un pied ou environ, rameuſes & velues: ſes feuilles ſont nombreuſes, amples, molles au toucher, cotonneuſes, d'un vert gai, découpées profondément en leurs bords, d'une odeur forte & puante, principalement étant frottées dans les mains: leur ſuc rougit le papier bleu; ſes fleurs ſont rangées ſur les tiges

en longs épis, de couleurs mêlées jaune & purpurine : chacune d'elles eſt, ſelon M. *Tournefort*, une campane découpée irréguliérement en cinq parties, ſoutenue par un calice velu, formé en gobelet. A cette fleur ſuccede un fruit, caché dans le calice, de la figure d'une marmite, à deux loges, ſur lequel eſt placé un couvercle qui ſe ferme exactement. Ce fruit eſt rempli en dedans de pluſieurs petites graines, cendrées, arrondies, ridées, aplaties, d'une ſaveur gluante & d'une odeur narcotique.

2°. La JUSQUIAME BLANCHE DU LEVANT, *hyoſcyamus albus*, differe de la précédente en ce qu'elle eſt plus petite, moins rameuſe ; ſes feuilles ſont plus molles, mais plus cotonnées : ſes fleurs & ſes graines ſont blanches & plus petites : elle croît principalement aux pays chauds & vers Orange, le long du Rhône.

La plupart des Auteurs inſtruits que l'uſage interne de la juſquiame, ſur-tout de la noire, cauſe un dérangement cruel dans l'économie animale, des anxiétés, & même qu'elle procure la mort aux animaux qui en mangent, conſeillent de ne ſe ſervir de cette plante qu'extérieurement, à l'exception de la graine. La juſquiame cuite avec le ſain-doux, forme un onguent dont on ſe ſert avec ſuccès dans les tranchées des petits enfans cauſées, dit M. *Bourgeois*, par le lait aigri, & dans les coliques de toute eſpece : il ſuffit d'en frotter un papier gris qu'on applique ſur le ventre. La juſquiame en cataplaſme eſt émolliente & réſolutive, adoucit les humeurs & exhale une vapeur ſoporeuſe & ſtupéfiante, qui fait dormir comme le fait le pavot. Nous apprenons que M. *Edouard l'Iſle*, Anglois, eſtime cette plante comme ſalutaire aux porcs qui en mangent, tandis qu'elle tue la volaille.

M. *Storck*, Médecin de la Cour de Vienne, ſi connu par les belles expériences qu'il a faites ſur l'uſage interne de la ciguë, de la pomme épineuſe & de l'aconit, qu'il fait prendre avec ſuccès depuis quelques années dans beaucoup de maladies qui ne cedent point à d'autres remedes, a auſſi travaillé ſur l'uſage interne de l'extrait de juſquiame. Son premier eſſai fut fait ſur un chien. Tant qu'il ne lui adminiſtra l'extrait qu'en petites doſes,

l'animal n'en parut rien reſſentir ; mais à plus forte doſe il commença à boire & manger avec avidité, puis il devint craintif & languiſſant ; il avoit les yeux menaçans, ſa marche étoit chancelante, il heurtoit tout ce qu'il rencontroit comme s'il ne voyoit point : à ce phénomene ſuccéda le ſommeil, & enſuite un vomiſſement, une turbulence, un tremblement, une défaillance, une déjection d'excrémens liquides ; enfin il parut immobile. Tous ces ſymptomes étoient à-peu-près ſemblables à ceux qu'avoient éprouvés le 25 Mars 1649 les Bénédictins du Couvent de Rhinow, qui avoient mangé d'une ſalade dans laquelle leur Jardinier avoit mis par mégarde quelques feuilles de juſquiame, qu'il avoit priſe pour de la chicorée blanche. Mais au bout d'un ſecond ſommeil le chien parut plus tranquille, & il fut bientôt dans ſon état naturel, éveillé, gai, plein d'appétit & toujours alerte. Cet animal ayant continué à ſe bien porter, M. *Storck* jugea que l'extrait de juſquiame pris à petite doſe, ne peut faire de mal ; mais qu'une forte doſe cauſe des accidens très-funeſtes. D'après cette connoiſſance M. *Storck* prit pendant huit jours, tous les matins à jeun, un grain d'extrait, ſans que ſa ſanté ni ſa vue éprouvaſſent le moindre changement : il avoit ſeulement pendant cette huitaine le ventre plus libre & un beaucoup plus grand appétit. Un tel eſſai ſur lui-même étoit bien capable de le porter à faire prendre de cet extrait à ſes malades, dans les cas où les autres médicamens n'auroient point de ſuccès.

M. *Storck* a opéré, par le moyen de cet extrait, pluſieurs guériſons dont on trouve le détail dans un petit corps d'Obſervations, qui ſe vend chez Didot le jeune, à Paris. On y remarque que ce remede peut convenir particuliérement aux perſonnes qui ont des tremblemens convulſifs, des ſoubreſauts involontaires, des friſſons & des ſyncopes, des terreurs ſubites, &c.

Quoiqu'il ne ſoit pas de notre reſſort d'apprécier les vertus de la juſquiame, & malgré l'authenticité des cures que M. *Storck* a opérées par ſon moyen, nous conſeillons encore de ſe méfier de ce remede ; à moins qu'on ne ſoit dans les mains d'un ſage Médecin, tel que M. *Storck* lui-même.

Qu'une perſonne tienne ſur le feu, dans un lieu clos & peu ſpacieux, des racines ou des tiges, ou des feuilles de jusquiame, même les graines, la vapeur qui en réſulte ſuffit quelquefois pour altérer les fonctions de l'ame d'une façon fort ſinguliere, & pour jeter tout le corps dans une perplexité affreuſe. Quelle cruelle alternative : le ſalut au milieu des poiſons ! Nous terminerons cet article, en avertiſſant qu'il y a des Charlatans qui guériſſent les maux de dents, ſoit en y portant de la poudre de la graine de jusquiame, ſoit en leur faiſant recevoir la vapeur de cette graine, qu'on jette ſur les charbons ardens. Combien de perſonnes en ont été ſoulagées à la vérité; mais combien d'entr'elles ont été depuis ſujettes aux vertiges & à la ſtupidité ! c'eſt procurer un mal réel & fixe en échange d'une douleur paſſagere. Si par imprudence ou par haſard, ou par le conſeil d'un Empirique téméraire l'on avoit pris de la jusquiame, & qu'elle commençât à exercer ſes qualités nuiſibles, il faudroit auſſit-tôt avoir recours aux vomitifs & aux adouciſſans les plus gras ou huileux, & ſurtout aux antidotes des narcotiques.

JYNX. Oiſeau de paſſage qui eſt une eſpece de coucou. Il eſt connu des Ornithologiſtes ſous le nom de *tercot* ou *torcot*, ou *turcot*.

IZARI ou AZALA. C'eſt la garance du Levant. *Voyez à l'article* GARANCE.

IZQUEPOLT. Eſpece de renard des Indes qui fait ſon ſéjour dans les antres des rochers & qui ne dévore que la tête des ſcarabées & des vermiſſeaux. Cet animal eſt auſſi ſingulier que la bête puante qui ſe trouve à la Louiſiane. Quand il marche il exhale une odeur fétide, & dès qu'il ſe voit pourſuivi il éjacule ſon urine & ſes excrémens à plus de huit pas de diſtance, & fait fuir ainſi ceux qui le pourſuivent. Les taches que ſon urine & ſes excrémens font ſur les habits, ſont ineffaçables & conſervent toujours leur mauvaiſe odeur. *Ruiſch* dit que la chair & les excrémens de cet animal ſont excellens pour guérir d'une maladie contagieuſe, qu'il nomme *lues Hiſpanica*.

Fin du quatrieme Volume.

AGS632